

Univerzita Karlova v Praze

Přírodovědecká fakulta

Studijní program: Demografie

Studijní obor: Demografie se sociologií



Eliška Masná

**VÝVOJ DĚTSKÉ A MATEŘSKÉ ÚMRTNOSTI V ZAMBII
A ZIMBABWE V SOUVISLOSTI S ROZVOJOVÝMI
CÍLI TISÍCILETÍ**

DEVELOPMENT OF CHILD AND MATERNAL MORTALITY IN ZAMBIA AND
ZIMBABWE IN THE CONTEXT OF THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Klára Hulíková Tesárková, Ph.D.

Praha, 2015

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, 28. 7. 2015

.....

Poděkování:

Děkuji RNDr. Kláře Hulíkové Tesárkové, Ph.D. za odborné vedení této práce, mnoho cenných rad a připomínek a také za čas, který mi věnovala. Dále bych ráda poděkovala své rodině, která mě v průběhu studia podporovala, a příteli za podporu a pomoc při zpracování této bakalářské práce.

Vývoj dětské a mateřské úmrtnosti v Zambii a Zimbabwe v souvislosti s Rozvojovými cíli tisíciletí

Abstrakt

Cílem práce je zhodnotit vývoj úrovně dětské a mateřské úmrtnosti v Zambii a Zimbabwe a porovnat tento vývoj s plněním Rozvojových cílů tisíciletí. Analýza byla provedena spočítáním kvocientu kojenecké a mateřské úmrtnosti a pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let z výběrových šetření DHS a následně byly tyto hodnoty porovnány s výsledky organizací, např. OSN. S tím souvisí i popsání úrovně zdravotní péče a struktura úmrtnosti z hlediska příčin v zemi. Pro správnou interpretaci dat je do práce začleněna i část zabývající se historickým a politickým vývojem země s důrazem na stav populace. Na základě výsledných hodnot lze usuzovat, že ani jedna z analyzovaných zemí nesplní vybrané cíle. V Zambii došlo ke zlepšení úrovně dětské i mateřské úmrtnosti, v Zimbabwe hodnoty značně kolísají a došlo i ke zvýšení úrovně dětské úmrtnosti.

Klíčová slova: kojenecká úmrtnost, dětská úmrtnost, mateřská úmrtnost, zdravotní péče, výběrové šetření, Rozvojové cíle tisíciletí, MDGs, Zimbabwe, Zambie

Development of child and maternal mortality in the context of the Millennium Development Goals

Abstract

The aim of this thesis is to evaluate the development of the level of child and maternal mortality in Zambia and Zimbabwe and compare this development with the Millennium Development Goals. The analysis is performed by calculating infant mortality rate, under-5 mortality rate and maternal mortality ratio from DHS and then these values are compared with results of other organizations, such as the UN. The level of health care, structure of causes of deaths and historical and political situation with emphasis on the state's population are also described. Based on the resulting values we can conclude that none of the analyzed countries does meet the selected targets. The level of child and maternal mortality was improved in Zambia. On the other hand, in Zimbabwe values fluctuate and there was also an increase in the level of child mortality.

Keywords: infant mortality, child mortality, maternal mortality, health care, surveys, Millennium Development Goals, MDGs, Zimbabwe, Zambia

OBSAH

SEZNAM TABULEK	8
SEZNAM OBRÁZKŮ	9
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	10
1. Úvod	11
1.1 Diskuze s literaturou.....	12
2. Rozvojové cíle tisíciletí.....	14
2.1 Snížit dětskou úmrtnost – cíl 4.	17
2.2 Zlepšit zdravotní péči o těhotné ženy – cíl 5.	19
3. Zdroje dat využitých v této práci.....	21
3.1 Demografická a zdravotnická šetření – The DHS Program	21
3.1.1. Problémy spojené s výběrovými šetřeními	22
3.2 Organizace spojených národů – OSN	23
3.3 UNICEF	24
3.4 Africká rozvojová banka – The AfDB.....	24
3.5 Světová zdravotnická organizace – WHO	25
4. Metodika výpočtu ukazatelů použitých v analytické části práce	26
4.1 Kojenecká úmrtnost.....	26
4.2 Dětská úmrtnost.....	28
4.3 Očkování proti spalničkám	29
4.4 Mateřská úmrtnost.....	29
4.5 Porody prováděné kvalifikovaným zdravotnickým personálem	30
4.6 Rozšíření antikoncepce.....	30
4.7 Plodnost dospívajících dívek (ve věku 15–19 let)	31
4.8 Dostupnost prenatální péče.....	32
5. Charakteristika sledovaných zemí.....	33
5.1 Zambie – Zambijská republika	33
5.1.1. Historie země.....	34

5.2	Zimbabwe – Zimbabwská republika.....	37
5.2.1.	Historie země.....	38
6.	Analýza úrovně dětské a mateřské úmrtnosti	42
6.1	Problémy při interpretaci dat rozvojových zemí	42
6.2	Infekce HIV/AIDS v Zambii a Zimbabwe.....	46
6.3	Analýza úrovně kojenecké úmrtnosti	48
6.3.1.	Situace v Zambii.....	48
6.3.2.	Situace v Zimbabwe	50
6.4	Analýza úrovně dětské úmrtnosti	51
6.4.1.	Zambie.....	51
6.4.2.	Zimbabwe.....	52
6.5	Příčiny úmrtí kojenců a dětí do věku 5 let	53
6.5.1.	Spalničky.....	55
6.6	Analýza úrovně mateřské úmrtnosti	56
6.6.1.	Úroveň zdravotní péče o těhotné ženy v Zambii.....	58
6.6.2.	Úroveň zdravotní péče o těhotné ženy v Zimbabwe	59
7.	Závěr	62
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	65
	PŘÍLOHY	77

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Vývoj plnění Rozvojových cílů tisíciletí, vybrané regiony, 2013.....	15
Tab. 2: Informace o šetřeních DHS, Zambie a Zimbabwe	22
Tab. 3: Kvocient mateřské úmrtnosti, Zambie, Zimbabwe, 1950–2013, na 100 000 živě narozených	57
Tab. 4: Vybrané ukazatele týkající se dostupnosti prenatální péče, Zambie, vybrané roky, v %	58
Tab. 5: Vybrané ukazatele mapující úroveň zdravotní péče o matky, Zambie, vybrané roky.....	59
Tab. 6: Vybrané ukazatele týkající se dostupnosti prenatální péče, Zimbabwe, vybrané roky, v %	60
Tab. 7: Vybrané ukazatele mapující úroveň zdravotní péče o matky, Zimbabwe, vybrané roky	60

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, vybrané regiony, 1990 a 2013, v ‰	17
Obr. 2: Kvocient kojenecké úmrtnosti, vybrané regiony, 1990 a 2013, v ‰	18
Obr. 3: Odhady kvocientu mateřské úmrtnosti, vybrané regiony, vybrané roky, na 100 000 živě narozených	19
Obr. 4: Odhad věkové struktury populace, Zambie, 2015, v tisících	34
Obr. 5: Naděje dožití při narození, Zambie, 1950–2050, v letech	36
Obr. 6: Odhad věkové struktury, Zimbabwe, 2015, v tisících	38
Obr. 7: Naděje dožití při narození, Zimbabwe, 1950–2050, v letech	40
Obr. 8: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zambie, 1981–2013, v ‰	43
Obr. 9: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zambie, 1984–2013, v ‰	44
Obr. 10: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zimbabwe, 1980–2010, v ‰	45
Obr. 11: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zimbabwe, 1980–2010, v ‰	45
Obr. 12: Odhad prevalence a incidence HIV, Zambie, Zimbabwe, 1990–2013	46
Obr. 13: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zambie, 1952–2013, v ‰	49
Obr. 14: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zambie – venkov a město, 2011–2015, v ‰	49
Obr. 15: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zimbabwe, 1953–2013, v ‰	50
Obr. 16: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zambie, 1952–2013, v ‰	51
Obr. 17: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zimbabwe, 1953–2013, v ‰	52
Obr. 18: Odhadovaná struktura zemřelých novorozenců (do 1 měsíce po narození) dle příčin úmrtí, vybrané státy, 2000 a 2013, v ‰	54
Obr. 19: Odhadovaná struktura zemřelých do věku 5 let dle příčin úmrtí, vybrané státy, 2000 a 2013, v ‰	55
Obr. 20: Podíl ročních dětí očkovaných proti spalničkám, vybrané země, 1981–2014, v ‰	56

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AfDB	African Development Bank
BBC	British Broadcasting Corporation
CIA	Central Intelligence Agency
CSO	Central Statistical Office (of Zambia)
DHS	Demographic and Health Surveys
EC	European Commission
HIV/AIDS	Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome
LDCs	Least Development Countries
MCV1	Measles-Containing Vaccine 1
MCV2	Measles-Containing Vaccine 2
MDGs	Millennium Development Goals
MICS	Multiple Indicator Cluster Surveys
MZV	Ministerstvo zahraničních věcí
NATO	North Atlantic Treaty Organization
SDGs	Sustainable Development Goals
UN IGME	UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation
UN/OSN	United Nations/Organizace spojených národů
UNAIDS	Joint United Nations Programme on HIV/AIDS
UNICEF	United Nations Children's Fund
WHO	World Health Organization
ZIMSTAT	Zimbabwe National Statistics Agency

Kapitola 1

Úvod

Tato práce se zabývá vývojem dětské a mateřské úmrtnosti v Zambii a Zimbabwe a tento vývoj je porovnáván s vybranými Rozvojovými cíli tisíciletí (dále jen MDGs¹). Snížení dětské úmrtnosti ve světě je velmi důležitým cílem, jelikož úroveň úmrtnosti především v prvních měsících života odráží sociální, ekonomické a environmentální podmínky, ve kterých děti žijí, stejně tak reflektují úroveň zdravotní péče v dané zemi (United Nations, 2012; United Nations je dále značené jen jako UN). Úroveň úmrtnosti matek (nebo také úroveň úmrtnosti těhotných žen) je s úmrtností dětí úzce spjata, protože lékařská péče v průběhu těhotenství (tzv. perinatální péče) velkou měrou ovlivňuje vývoj dítěte po narození, stejně tak vývoj matky během těhotenství a v období po porodu. Zdravotní stav matky je pro zdravý vývoj dítěte velmi důležitý, jelikož dítě je po narození závislé především na matce.

Cílem této práce je přiblížit vývoj úrovně kojenecké, dětské a mateřské úmrtnosti, zhodnotit tento vývoj a diskutovat ho v souvislosti s MDGs. Jelikož se jedná o rozvojové země, které se nacházejí v jižní části Afriky, v práci je nastíněn i vývoj HIV/AIDS v Zambii a Zimbabwe, neboť právě jižní část Afriky je touto epidemií velmi poznamenána (UNAIDS, 2015). V textu jsou prodiskutována i další onemocnění ovlivňující vývoj populace dané země. Vybrané ukazatele byly zvoleny v souladu s MDGs, a tudíž přímo vychází z jejich znění. Analýza dat je zaměřena především na časové období mezi roky 1990–2015, tedy od roku zavedení MDGs do jejich předpokládaného ukončení.

Po ukončení programu MDGs, tedy v září roku 2015, nastupují nové rozvojové cíle, které se nazývají Udržitelné rozvojové cíle (dále jen SDGs²) (UN, 2014a). V souvislosti s dalším vývojem je pak v závěru práce prodiskutován další možný přístup k mapování úrovně rozvojových zemí, stejně tak možná změna v dostupnosti dat. V práci je použito velké množství zdrojů dat (United Nations Children's Fund, dále jen UNICEF, Organizace spojených národů, dále jen OSN, African Development Bank, dále jen AfDB, Světová zdravotnická organizace, dále jen WHO), jelikož rozvojové země se potýkají s horší dostupností kvalitních dat, než země

¹ V originále Millennium Development Goals.

² V originále Sustainable Development Goals.

rozvinuté. S tímto souvisí i část práce zaměřená na problémy spojené se zpracováním výběrových šetření a obecně na problémy týkající se sběru dat v rozvojových zemích.

Důvodem výběru tohoto tématu je právě blížící se konečný termín pro splnění MDGs, stejně tak důležitost úmrtnosti dětí a matek ve světě. Výzkumné otázky jsme si položili následující. První z nich se týká samotné úrovně jednotlivých ukazatelů úmrtnosti, které vycházejí přímo ze znění MDGs, a tedy zda Zambie a Zimbabwe splní vytyčené rozvojové cíle tisíciletí. Konkrétně se jedná o cíle 4 a 5, které jsou zaměřeny právě na úmrtnost dětí a matek a na zdravotní péči spojenou s touto problematikou. Další otázkou je, zda jsou nástroje měření a přístupnost dat, které máme v současné době k dispozici, dostačující a jakým směrem je možný posun v kvalitě zpracování a v dostupnosti dat za rozvojové země.

Práce je rozdělena do sedmi kapitol. V úvodu jsou popsány hlavní cíle práce, následně je téma přiblíženo v rámci dostupné literatury v diskuzi s literaturou. Kapitulu 2 tvoří podrobnější popis MDGs a nástin jejich plnění v regionu Afriky. Třetí kapitola je pak zaměřená na zdroje dat, ze kterých jsou čerpány hodnoty pro výpočet ukazatelů v analytické části práce nebo ze kterých jsou přejaté již spočtené ukazatele. Kapitola je samostatně vymezená, neboť jak bylo již zmíněno, pracujeme s velkým množstvím zdrojů dat. V kapitole 4 je pak popsána metodika výpočtu ukazatelů zvolených pro analytickou část práce, kdy je každý ukazatel popsán podrobně v jednotlivých podkapitolách. V páté části práce jsou popsány analyzované země, tedy Zimbabwe a Zambie, jejich základní charakteristika zaměřená především na obyvatelstvo a historie země, která se odráží ve vývoji hladiny jednotlivých ukazatelů. Šestá kapitola se pak zabývá samotnou analýzou dat, ve které se snažíme co nejlépe zhodnotit dosavadní vývoj v zemích na základě spočtených či přejatých výsledků a přiblížit problémy, se kterými se při zpracování výběrových šetření potýkáme. V závěru práce je pak zhodnocení a shrnutí poznatků, ke kterým jsme v této práci došli a nastíněn možný budoucí vývoj a řešení dané situace v Zambii a Zimbabwe, stejně tak možné další pokračování ve vývoji metod měření pro rozvojové oblasti.

1.1 Diskuze s literaturou

Aktuálnost probíraného tématu již byla zmíněna výše. Můžeme nalézt poměrně značné množství publikací zaměřených na úroveň kojenecké úmrtnosti, popřípadě na úroveň zdravotní péče v rozvojových zemích. Spojení těchto aspektů společně s úrovní mateřské úmrtnosti však není tak časté. Stejně tak lze dohledat velké množství odborných článků, které čerpají závěry z různých lokálních výběrových šetření nebo používají data jiných organizací. Vzhledem k velkému množství autorů se následující diskuze s literaturou týká článků použitých v této práci.

Odborné články jsou především v anglickém jazyce. Česky psaných zdrojů týkajících se situace v Zambii a v Zimbabwe není mnoho. Část teoretické práce však čerpá z publikací Zambie (Lion, 1976), Zimbabwe (Beneš, 1984) a Dějiny Zimbabwe, Zambie a Malawi (Hulec, Olša, 2008).

Cizojazyčné odborné články jsou povětšinou zaměřeny na specifické lokální problémy či témata, které provází rozvojové země a týkají se průběhu plnění MDGs, například již zmiňovaná úroveň zdravotnictví v zemi, popřípadě především úroveň prenatální péče (v práci například Matshalaga, 2000; O'Brien et al., 2010). Mnoho z těchto článků je velmi úzce orientováno na konkrétní daný problém v konkrétní oblasti a mnohdy v malém časovém intervalu. Při interpretaci těchto informací je pak důležité opatrně je vztáhnout na úroveň celé populace.

Často se konkrétně v Zimbabwe autoři zaměřují na vliv HIV/AIDS na proces úmrtnosti dané populace (například Lopman et al., 2008), stejně tak na přenos viru HIV z HIV pozitivní matky na dítě (například Kuhn et al., 2005, Fawzy et al., 2011). Například články Kurewa et al., 2009 a Saito, 2012 se zaměřují na problematiku kojení a snaží se nalézt optimální dobu kojení, která by neznamenal přenos infekce HIV z matky na dítě a zároveň by dítěti dodala potřebné živiny, čímž by se pak mohla snížit jeho pravděpodobnost úmrtí v prvních měsících života, jelikož kojení je velmi důležitý prostředek pro posílení imunity jedince. Obecně je vývoj HIV a vliv této infekce na dětskou složku populace velmi diskutovaným tématem.

Stejně tak můžeme nalézt mnoho článků zabývajících se dalšími nemocemi v těchto oblastech jako je například článek týkající se epidemie cholery v Zimbabwe (Ahmed et al., 2011) nebo zabývajících se malárií, či jinými nemocemi a jejich důsledky na populaci. Stejně tak lze nalézt mnoho odborných publikací zaměřených na plnění MDGs, kdy se autoři snaží na základě dílčích šetření zhodnotit dosavadní pokrok dané země. Několik autorů se zabývá i metodikou měření jednotlivých ukazatelů, tedy především ukazatelů hodnotící úroveň dětské úmrtnosti. Zde je diskutované, zda jsou výběrová šetření dostačující, k jakým úpravám dochází v průběhu zpracování dat apod. (Feeney, 2015; Hallet et al., 2010).

Jelikož je mapování vývoje MDGs celosvětovým problémem, zabývá se touto tematikou mnoho nadnárodních institucí, jako je OSN, WHO či například UNICEF. Tyto organizace povětšinou pravidelně vydávají reporty zabývajících se právě hodnocením vývoje ať už ve světovém, regionálním či lokálním měřítku. Tyto reporty zpravidla pokrývají celou škálu MDGs, můžeme nalézt i specificky orientované reporty či právě reporty za určité země (například World Malaria Report 2014, Immunization: Keeping Children Alive and Healthy, The Millennium Development Goals Report 2014, Demographic and Health Surveys 2010–2011). Velké množství dat a informací je v této práci čerpáno právě z těchto zpráv.

Kapitola 2

Rozvojové cíle tisíciletí

V září roku 2000 na Summitu tisíciletí³ podepsalo 189 států Deklaraci tisíciletí⁴, ve které byly formulované Rozvojové cíle tisíciletí (MDGs). Všechny tyto cíle by měly být naplněny v září roku 2015, tedy patnáct let po jejich stanovení (UN, 2015). V roce 2004 byl spuštěn projekt s pilotními zeměmi, který měl sloužit jako vzorový plán pro ostatní rozvojové země po celém světě. Vybranými pilotními zeměmi byly Dominikánská Republika, Etiopie, Ghana, Keňa, Senegal, Tádžikistán a Jemen. Tento projekt sloužil k zajištění nejlepšího postupu v začlenění MDGs do národního plánu pro snížení chudoby (UN, 2006). Závazek k jejich naplnění byl deklarován v další mezinárodní smlouvě, která byla přijata na Světovém summitu v roce 2005. Jednotlivé cíle i úkoly MDGs jsou vzájemně provázány a je nutné na ně nahlížet jako na jeden celek. Jsou založeny na partnerství mezi vyspělými a rozvojovými státy s cílem „vytvořit prostředí napomáhající rozvoji země a potírání chudoby“ (UN, 2008, s. 2). Tento patnáctiletý plán je zaměřen především na potírání chudoby, hladu, nemocí, na ochranu životního prostředí a podporu vzdělanosti, zdravotní péče a lepšího postavení žen ve společnosti. Do roku 2015 si OSN dalo za cíl splnit 8 hlavních cílů (UN, 2001) na které následně navazují nové cíle, které se pevně stanoví v září 2015 (UN, 2014b). Znění cílů je přejato z anglického originálu, který je dostupný v příloze 1A. Pro lepší orientaci uveden i český překlad v příloze 1B.

1. cíl: Odstranit extrémní chudobu a hlad
2. cíl: Umožnit všem základní vzdělání
3. cíl: Prosazovat rovnoprávnost pohlaví a zlepšit postavení žen
4. cíl: Snížit dětskou úmrtnost
5. cíl: Zlepšit zdravotní péči o těhotné ženy
6. cíl: Bojovat s HIV/AIDS, malárií a ostatními nemocemi
7. cíl: Zajistit trvalou udržitelnost životního prostředí
8. cíl: Rozvíjet globální rozvojové partnerství

³ V originále Millennium Summit.

⁴ V originále Millennium Declaration.


Každý z těchto cílů má ještě podcíle, které specifikují, co se má v dané oblasti zlepšit. Plnění podcílů je pak definováno jednotlivými ukazateli. Vliv vzniku MDGs byl nejen přímý, tedy týkající se podpory sociálního rozvoje, ale i nepřímý, prostřednictvím legislativních změn a globálního sledování nejdůležitějších indikátorů pokroku v oblasti vzdělávání, zdraví a rovnosti pohlaví.


Tab. 1: Vývoj plnění Rozvojových cílů tisíciletí, vybrané regiony, 2013

Cíle a podcíle		Afrika	
		Severní	Subsaharská
1. cíl: Odstranit extrémní chudobu a hlad	Snížit extrémní chudobu na polovinu		
	Snížit nezaměstnanost a zajistit důstojnou práci pro všechny		
	Snížit počet hladovějících lidí na polovinu		
2. cíl: Umožnit všem základní vzdělání	Zajistit, aby mohly všechny děti (dívky i chlapci) kdekoli na světě absolvovat základní školu v plném rozsahu		
3. cíl: Prosazovat rovnoprávnost pohlaví a zlepšit postavení žen	Zajistit rovnost v přístupu k děvčatům na prvním i druhém stupni základních škol do roku 2005, do roku 2015 pak na všech úrovních vzdělání		
	Zvýšit počet žen, které mají placené zaměstnání		
	Zvýšit zastoupení žen v národních parlamentech		
4. cíl: Snížit dětskou úmrtnost	Snaha o snížení úrovně úmrtnosti dětí do věku pěti let o dvě třetiny		
5. cíl: Zlepšit zdravotní péči o těhotné ženy	O dvě třetiny snížit úroveň úmrtnosti žen v průběhu těhotenství a během porodu		
	Zajistit všem těhotným ženám přístup k prenatální péči		
6. cíl: Bojovat s HIV/AIDS, malárií a ostatními nemocemi	Zastavit a zvrátit šíření HIV/AIDS		
	Zastavit a zvrátit šíření tuberkulózy		
7. cíl: Zajistit trvalou udržitelnost životního prostředí	Snížit na polovinu počet lidí, kteří nemají přístup k pitné vodě		
	Snížit na polovinu počet lidí, kteří nemají přístup k sanitárnímu vybavení		
	Zlepšit životy obyvatel ve slumech		
8. cíl: Rozvíjet globální rozvojové partnerství	Zpřístupnit lidem v rozvojových zemích výhody nových technologií – zejména informačních a komunikačních		

Poznámky: Původní tabulka je dostupná v příloze 2.

 Cíl je splněn nebo se předpokládá jeho dosažení do roku 2015.

 Při zachování vývoje nedojde ke splnění cíle do roku 2015.

 Zhoršení situace nebo žádné zlepšení.

Zdroj: UN, 2015d. Vlastní úprava a překlad.

Navzdory obtížným počátečním podmínkám africké členské státy učinily pozoruhodný pokrok směrem k dosažení Rozvojových cílů tisíciletí. Největší pokrok nastal u nejméně rozvinutých států světa (LDCs)⁵ (UN, 2014a), které čítají 48 států, z nichž 34 se nachází v Africe⁶ (UN, 2014c). Na Afriku však nelze nahlížet jako na jeden celek, jelikož rozdíly mezi severní a subsaharskou Afrikou jsou v určitých oblastech markantní (tab. 1).

Stejně tak je nutné dále nahlížet odlišně i na jednotlivé státy a vždy je potřeba zhodnotit vývoj v souvislosti s historií a možnostmi dané země. Každá oblast světa měla jinou výchozí pozici, kterou je nutné opět vzít v úvahu při následné interpretaci dat. V mnoha oblastech pravděpodobně nedojde k dosažení vytyčeného cíle (UN, 2015d). S blížícím se cílovým datem pro plnění MDGs je důležité, aby si členské státy udržely dynamiku pokroku a zajistily, že rozvoj bude pokračovat i nadále v takové míře, jako od roku 2000, jelikož po ukončení MDGs nastává nový milník pro společnost, a tedy stanovení Udržitelných rozvojových cílů (SDGs) v Rozvojové agendě po roce 2015⁷ (UN, 2014a).

V červnu roku 2012 se na Konferenci udržitelného rozvoje Organizace spojených národů Rio+20⁸ rozhodlo o vytvoření souboru Udržitelných rozvojových cílů (SDGs), který bude vycházet z Rozvojových cílů tisíciletí a korespondovat s Rozvojovou agendou po roce 2015 (UNDESA, 2015). Výsledkem této konference je dokument s názvem „*Život pro všechny: od vize ke společným opatřením*“⁹, návrh na koncepci SDGs. Těch by mělo být 17 a dále by se měly skládat ze 169 podcílů a měly by pokrývat širokou škálu témat udržitelného rozvoje. Zaměřovat by se měly na vymýcení chudoby všude ve světě, nerovnost, zlepšení zdraví a vzdělání, bezpečnost potravin, směřování k udržitelnějším sídlům, rovnost žen a mužů, přístup k vodě, hygieny, boj proti změně klimatu, ochranu oceánů a lesů (EC, 2014). V prosinci 2014 pak Valné shromáždění OSN přijalo zprávu generálního tajemníka s názvem „*Cesta k důstojnosti 2030: ukončení chudoby, přeměna života a ochrana planety*“¹⁰. Tato zpráva apeluje na to, aby SDGs korespondovaly s návrhy z Konference udržitelného rozvoje OSN (UN, 2014b). Tento krok je velmi důležitý, a jelikož s největší pravděpodobností mnoho států nesplní Rozvojové cíle tisíciletí, je nutné v tomto progresu pokračovat a vytyčit nové cíle, ke kterým se rozvojové státy budou směřovat.

V této bakalářské práci se podrobněji věnujeme dvěma rozvojovým cílům tisíciletí, na které lze nejlépe nahlížet z demografického hlediska, a které jsou blíže popsány v následujících podkapitolách.

⁵ Least Development Countries – země s nízkými příjmy, které čelí vážným problémům v souvislosti s udržitelným rozvojem (UN, 2015c).

⁶ Podrobný seznam států je uveden v příloze 3.

⁷ V originále post-2015 Development Agenda.

⁸ V originále The United Nations Conference on Sustainable Development, Rio+20.

⁹ V originále A decent life for all: from vision to collective action.

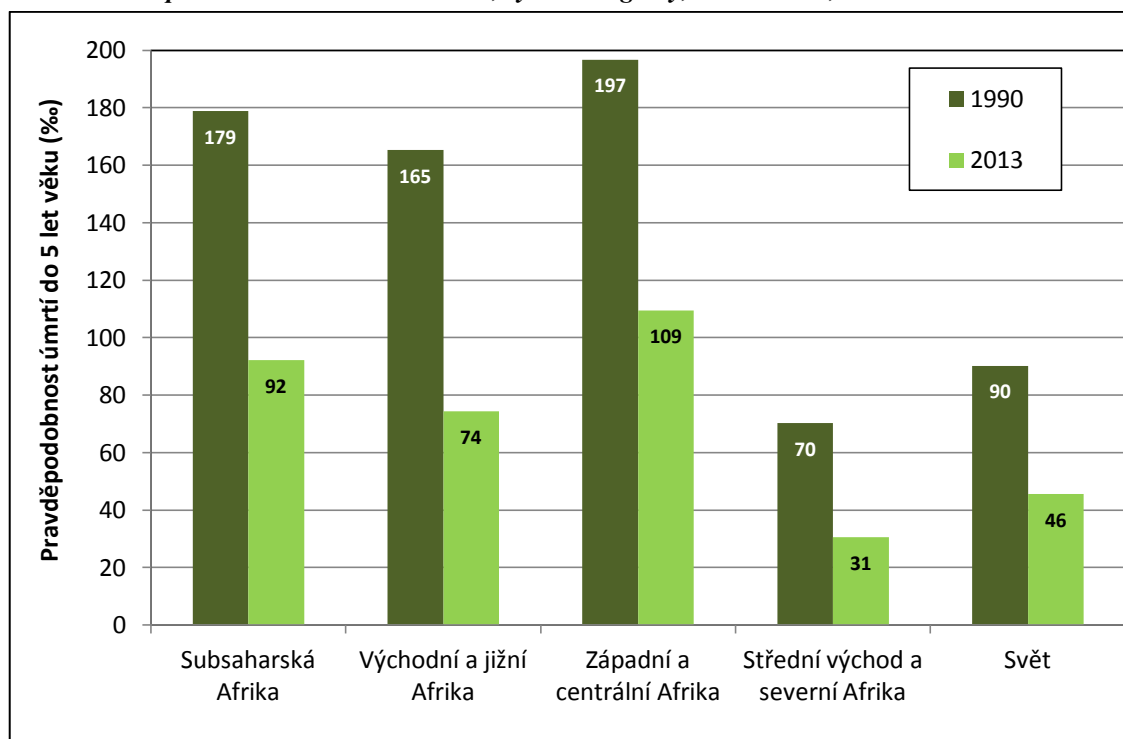
¹⁰ V originále The road to dignity by 2030: ending poverty, transforming all lives and protecting the planet.

2.1 Snížit dětskou úmrtnost – cíl 4.

Mnoho z Rozvojových cílů tisíciletí je zaměřeno na děti a tento cíl především, neboť děti jsou naší budoucností. Skládá se pouze z jednoho podcíle a tím je 4. A. *Snaha o snížení úmrtnosti dětí do věku pěti let o dvě třetiny mezi roky 1990 a 2015*. Tento cíl je stejně jako všechny ostatní úzce spjat s prvním rozvojovým cílem, který se týká snížení chudoby. Vysoká kojenecká úmrtnost je typická především pro státy subsaharské Afriky, tudíž je to problém obou států studovaných v této práci. Indikátory pro tento cíl jsou definovány jako kvocient kojenecké úmrtnosti, pravděpodobnost úmrtí dětí do 5 let věku a podíl ročních dětí očkovanych proti spalničkám (UN, 2008).

V roce 2015 zemřelo dle odhadů přibližně 6 milionů dětí do věku 5 let a v roce 1990 počet úmrtí dětí do věku 5 let dosahoval 12,7 milionů (UN, 2015a). Nejvíce úmrtí je soustředěno do nejchudších částí světa, tedy do subsaharské Afriky a jižní Asie. V roce 2011 podíl dětí, zemřelých v těchto částech světa, představoval 83 % z celkového počtu zemřelých dětí (UN, 2013).

Obr. 1: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, vybrané regiony, 1990 a 2013, v ‰

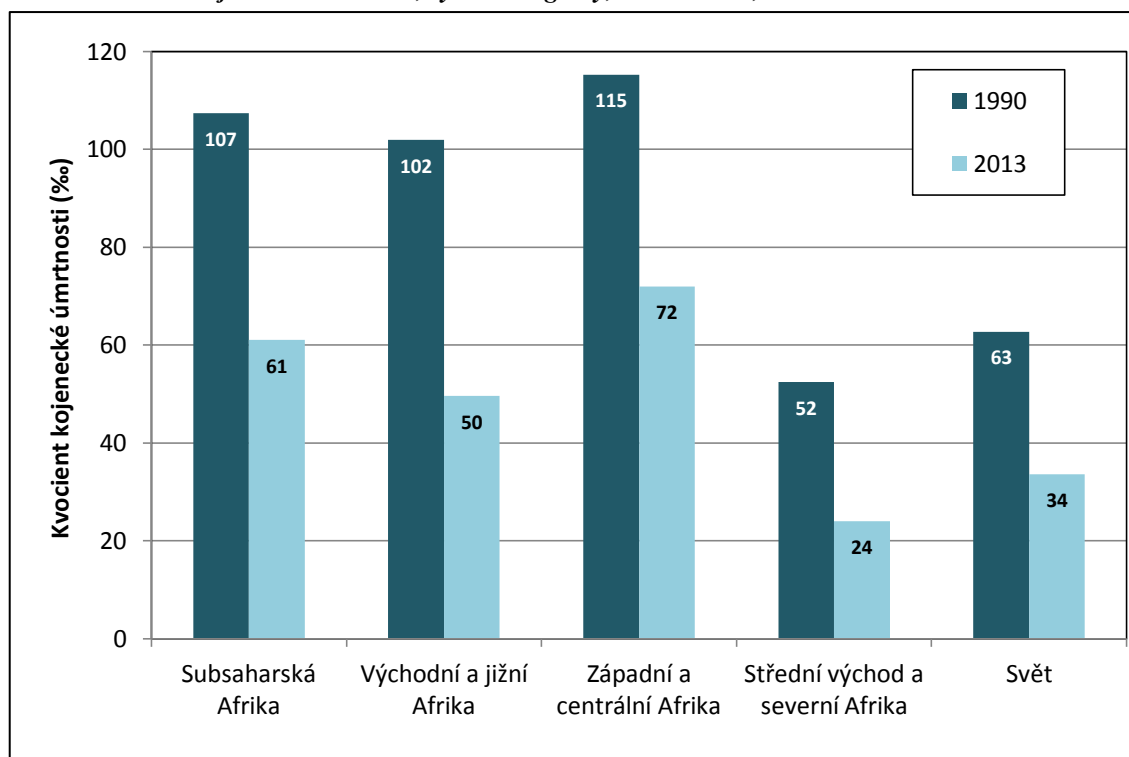


Zdroj: UNICEF, 2015. Vlastní úprava.

Na obr. 1 vidíme vývoj pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let ve vybraných regionech světa. V roce 1990 se odhaduje pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let v subsaharské Africe na hodnotu 179 ‰, do roku 2013 klesla na 92 ‰. V roce 2015 je pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let přibližně 86 ‰ (UN, 2015a). Z těchto čísel vyplývá, že subsaharská Afrika jako region nedosáhla deklarovaného cíle snížit úmrtnost dětí do 5 let věku o 2/3, jelikož by pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let musela klesnout přibližně na hodnotu 60 úmrtí na 1000 živě narozených, což je do září 2015 nereálné. Je ovšem nutné zdůraznit, že mezi lety

2005–2013 došlo ke snížení pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let přibližně pětkrát rychleji než mezi roky 1990–1995 (UN, 2015a). Pokles pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let i kvocientu kojenecké úmrtnosti mezi roky 1990 a 2013 je poměrně vyrovnaný nejen v regionech Afriky, ale také v porovnání se světem (obr. 1 a 2). Kvocient kojenecké úmrtnosti se v roce 1990 odhadoval na 107 úmrtí na 1000 živě narozených a v roce 2013 na 61 úmrtí na 1000 živě narozených (obr. 2).

Obr. 2: Kvocient kojenecké úmrtnosti, vybrané regiony, 1990 a 2013, v ‰



Zdroj: UNICEF, 2015. Vlastní úprava.

Počet úmrtí na spalničky od roku 2000 poměrně výrazně poklesl. V roce 2000 se odhaduje, že zemřelo 544 tisíc lidí následkem onemocnění spalničkami a v roce 2013 se tento odhad snížil na 145 tisíc úmrtí, ke kterým dojde většinou u dětí do věku 5 let. Opět dochází k nejvíce úmrtím v subsaharské Africe (96 tisíc) a jižní Asii (39 tisíc). Tento počet dohromady představuje 93 % z celkového odhadovaného počtu úmrtí následkem spalniček v roce 2013 (UN, 2015a). Úmrtím na spalničky se dá předejít dvěma dávkami vakcíny proti spalničkám. V roce 2010 se upřesnilo, že cílové procento pokrytí vakcinace první dávkou vakcíny proti spalničkám (dále MCV1) by mělo v roce 2015 činit 90 % (WHO, 2015). Mezi lety 2000 a 2009 se globální pokrytí MCV1 zvýšilo ze 73 % na 83 %, avšak mezi roky 2011 a 2013 došlo ke stagnaci a konečné celosvětové pokrytí dosahovalo v roce 2013 pouhých 84 %. K největšímu zlepšení došlo opět v regionu subsaharské Afriky, jelikož zde se procentuální zastoupení očkováných dětí první dávkou vakcíny zvýšilo z 53 % v roce 2000 na 74 % v roce 2013 (UN, 2015a). Hodnoty týkající se druhé dávky vakcíny (dále MCV2) již nejsou tak vysoké. Celosvětově se procento pokrytí MCV2 zvýšilo z 15 % v roce 2000 na 53 % v roce 2010. Problémem je, že od roku 2010 se tento pokrok zastavil (UN, 2015a).

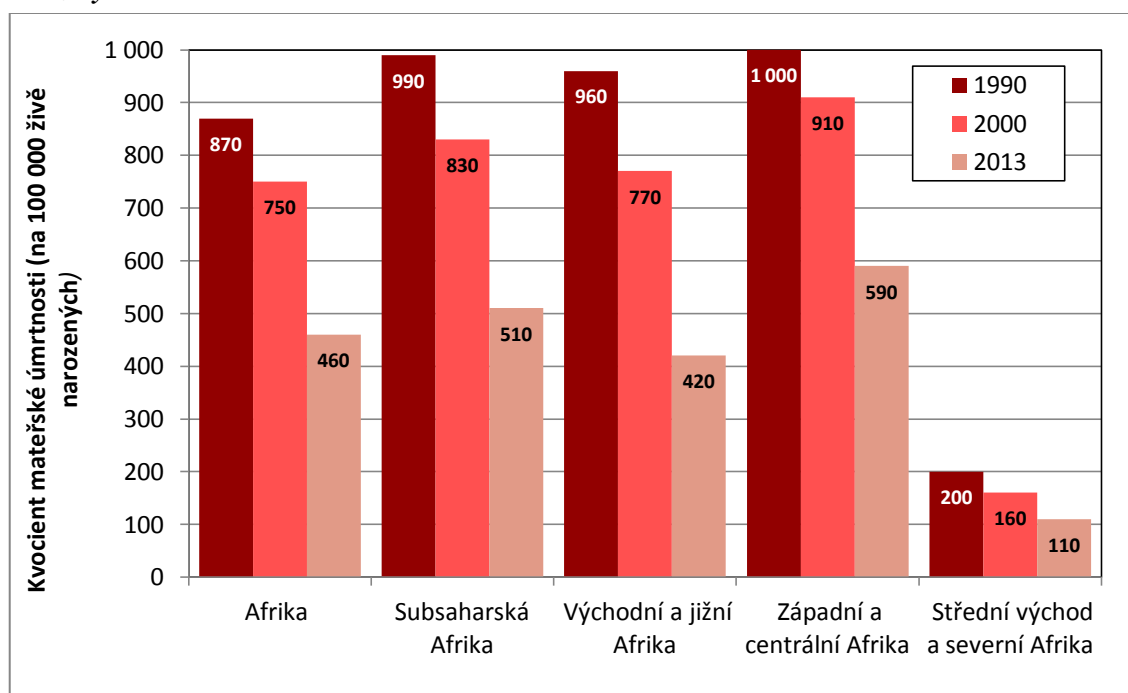
I když se situace ve splnění 4. rozvojového cíle viditelně zlepšila, stále to není dostačující a mnoho času na plnění nezbývá. Tímto tempem by svět i Afrika mohly dosáhnout deklarovaného cíle až v roce 2026 (UNICEF, 2015).

2.2 Zlepšit zdravotní péči o těhotné ženy – cíl 5.

Pátý cíl, který se snaží o zlepšení zdravotní péče o těhotné ženy, je úzce spjat s cílem předchozím, jelikož péče o těhotné ženy je velmi propojena s péčí o novorozence. Stejně jako cíl předchozí je i tento složen z dílčích podcílů. Těmi jsou 5. A. *O dvě třetiny snížit úroveň mateřské úmrtnosti mezi lety 1990–2015* a 5. B. *Do roku 2015 zajistit všem přístup k porodní péči*. Indikátory podcíle 5. A. jsou kvocient mateřské úmrtnosti a podíl porodů prováděných školeným zdravotnickým personálem. Pro podcíl 5. B. je to pak míra rozšíření antikoncepce, míra plodnosti dospívajících dívek (ve věku 15–19 let), podíl žen, které mají přístup k prenatální péči a podíl žen s neuspokojenou poptávkou po službách plánování rodiny (UN, 2008).

Celosvětově zemřelo v roce 2013 přibližně 300 tisíc žen na příčiny spojené s těhotenstvím a porodem. Téměř ke třetině úmrtí došlo v Indii (50 tisíc) a v Nigérii (40 tisíc). Co se týče oblasti subsaharské Afriky, úmrtí žen spojená s porodem jsou zde velkým problémem. V roce 2013 zde zemřelo 62 % žen na příčiny spojené s těhotenstvím z celkového počtu zemřelých žen (UN, 2014d). V oblasti snižování mateřské úmrtnosti bylo v afrických státech dosaženo významného pokroku.

Obr. 3: Odhady kvocientu mateřské úmrtnosti, vybrané regiony, vybrané roky, na 100 000 živě narozených



Zdroj: UNICEF, 2015c .Vlastní úprava.

Na obr. 3 vidíme, jak se snižoval kvocient mateřské úmrtnosti ve vybraných regionech, především tedy v Africe. Kvocient mateřské úmrtnosti se v Africe v roce 1990 odhadoval na 870 úmrtí na 100 000 živě narozených dětí, v roce 2000 se snížil na 750 úmrtí a v roce 2013 se snížil dokonce na 460 úmrtí na 100 000 živě narozených (UN, 2015a).

V rozvinutých zemích je situace odlišná, v roce 1990 zde zemřelo 26 žen na příčiny spojené s těhotenstvím a porodem na 100 000 živě narozených dětí, v roce 2000 to bylo 17 úmrtí a v roce 2013 hodnota klesla na 16 úmrtí žen na 100 000 živě narozených dětí (UN, 2015a). Opět se jedná o odhady. Na těchto číslech také vidíme, že pokrok, který nastal v rozvinutých zemích mezi lety 2000–2013 je nízký, naproti tomu v Africe došlo v těchto letech k největšímu snížení kvocientu mateřské úmrtnosti. Téměř všem úmrtím spojeným s těhotenstvím a porodem se dá předejít zlepšením zdravotní péče. Vykrvácení matky patřilo mezi roky 2003–2009 k nejčastější příčině úmrtí následkem těhotenství nebo porodu a v rozvojových zemích tvořila tato příčina 27 % z úmrtí žen spojených s těhotenstvím a porodem. V zemích rozvinutých se pak hodnota odhaduje na 16 %. Mezi další příčiny patří infekce, vysoký krevní tlak během těhotenství, komplikace při převozu a při porodu (UN, 2015a).

I přesto, že došlo v subsaharské Africe i jinde ve světě k markantnímu snížení úrovně mateřské úmrtnosti, ke splnění pátého rozvojového cíle to bohužel nestačí (WHO, 2014). Stále je v tomto regionu nízký podíl žen, které mají přístup k antikoncepci (28 % v roce 2015), kvalifikovaným porodním asistentkám (52 %) nebo prenatální péči (49 % žen mělo během těhotenství v roce 2014 nejméně čtyřikrát přístup k prenatální péči). Také je zde vysoká míra porodnosti dospívajících dívek (15–19 let), která v subsaharské Africe v letech 1990 a 2015 poklesla z hodnoty 123‰ na 116 ‰. Vysoká míra porodnosti dospívajících dívek velmi přispívá k vysoké úrovni mateřské úmrtnosti (UN, 2015a).

Kapitola 3

Zdroje dat využitých v této práci

Země vybrané pro analýzu úrovně dětské a mateřské úmrtnosti použité v této práci spadají do oblasti subsaharské Afriky. Jelikož se jedná o rozvojové země a tedy většinou nejchudší státy světa, dostupnost kvalitních dat v těchto zemích je problematická. Často zde bývá špatná zdravotní péče a země se potýkají s občanskými válkami nebo nepokoji. Za těchto okolností je obtížné získat spolehlivá data ať už ze sčítání či z různých šetření. Statistické úřady v Zambii a Zimbabwe neposkytují veřejně přístupné databáze a proto je hlavním zdrojem práce portál Demografická a zdravotnická šetření (DHS Program)¹¹. Tento program poskytuje primární data za obě sledované země. Pro dokreslení vývoje vybraných ukazatelů a celkového populačního vývoje jsou dále použity databáze organizací AfDB, UNICEF, WHO a OSN.

3.1 Demografická a zdravotnická šetření – The DHS Program

Tento program je zaměřen na nejméně rozvinuté státy světa. Funguje od roku 1984 a probíhá ve více než 90 státech světa, celkem již proběhlo přes 300 výzkumů. Cílem je zmapování zdravotní péče a celkové populace v rámci jednotlivých zemí a poskytnutí reprezentativních dat v oblasti plodnosti, plánování rodiny, zdraví matek a dětí, rozdílných přístupů k mužům a ženám, HIV/AIDS, malárie a výživy (DHS, 2015). The DHS Program poskytuje několik druhů výzkumů. Hlavním, nejvíce rozšířeným a především námi použitým je The Demographic and Health Survey (dále jen DHS). Další průzkumy této organizace jsou zaměřené na HIV/AIDS, malárii nebo na poskytování zdravotnických služeb v dané zemi (DHS, 2015a). Všechny tyto databáze nejsou veřejně přístupné, je nutno o přístup požádat.

Tento zdroj je hlavním zdrojem pro vlastní výpočty použité v analytické části práce a slouží pro výpočet ukazatelů týkajících se úrovně dětské úmrtnosti, tedy kvocientu kojenecké úmrtnosti a pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let. Pro námi vybrané země jsou dostupná šetření za následující roky. Pro Zambii jsou to roky 1992, 1996, 2001–2002, 2007, 2013–2014 a pro Zimbabwe roky 1988, 1994, 1999, 2005–2006, 2010–2011.

¹¹ Zkratka pro the Demographic and Health Surveys Program.

Tab. 2: Informace o šetřeních DHS, Zambie a Zimbabwe

Země	Název šetření	Kódování DHS	Počet žen	Počet domácností	Vážení vzorku
Zambie	DHS 1992	II	7 060	6 209	město, Luapula-venkov, Severozápadní provincie-venkov, Západní provincie-venkov a ostatní venkovské oblasti
	DHS 1996	III	8 021	7 286	provincie a město/venkov
	DHS 2001–2002	IV	7 658	7 126	oblast trvalého místa bydliště
	DHS 2007	V	7 146	7 164	provincie a město/venkov
	DHS 2013–2014	VI	16 411	15 920	provincie a město/venkov
Zimbabwe	DHS 1988	I	4 201	–	neváženo
	DHS 1994	III	6 128	5 984	město/venkov bez provincie
	DHS 1999	IV	5 907	6 369	město/venkov bez provincie
	DHS 2005–2006	V	8 907	9 285	oblasti na základě využití půdy + městské provincie
	DHS 2010–2011	VI	9 171	9 756	město/venkov a provincie

Poznámky: Podrobný popis a metoda stanovení velikosti vzorku a výběr vzorku je dostupný za každé šetření ve finální zprávě daného výzkumu vždy v příloze A dané publikace. Všechny finální zprávy jsou dostupné online na: <http://dhsprogram.com/publications/Publication-Search.cfm>

Zdroj: CSO et al., 1993, 1997, 2003, 2009, 2015. CSO Harare et al., 1989, 1995, 2000, 2007. ZIMSTAT et al., 2012.

Jedním z důvodů, proč analyzujeme právě Zambii a Zimbabwe, je početné zastoupení průzkumů DHS oproti jiným zemím Afriky. Tyto průzkumy jsou velmi podrobné, obsahují soubory dat za domácnosti, muže (ve věku 15–59 let), ženy (ve věku 15–49 let) a děti (ve věku 0–5 let) (DHS, 2015b). V této práci je použit soubor týkající se žen, který obsahuje údaje o dětech narozených každé ženě ve výzkumu až do 20. pořadí.

3.1.1. Problémy spojené s výběrovými šetřeními

Analytická část se opírá o soubor týkající se žen. Protože se jedná o výběrové šetření, které probíhá formou dotazníku, a protože se ptáme na již uplynulé události, setkáváme se s několika problémy.

Každé výběrové šetření je zatíženo dvěma druhy chyb – výběrové a nevýběrové chyby. Nevýběrové chyby jsou chyby, ke kterým dojde i při vyčerpávajících šetření (cenzech). Jedná se o chybné postupy při samotném získávání dat, jako je například absence předem vybraných domácností, nepochopení otázky ze strany respondenta nebo dokonce nepochopení otázky a její špatná interpretace ze strany tazatele, problém validity dat, kdy respondenti nemusí sdělovat úplně a přesné informace, nebo chyby ke kterým dojde při jejich zpracování (CSO et al., 2015; Šafr, 2014). I když se při každém kole šetření snaží DHS tyto nevýběrové chyby minimalizovat, úplné odstranění není možné a je těžké je statisticky vyjádřit (CSO et al., 2015). Dají se však minimalizovat například důkladným školením tazatelů a precizní přípravou všech fází výzkumu (Šafr, 2014). Výběrové chyby se oproti tomu statisticky vyjádřit dají. Jsou to chyby vznikající vztažením charakteristik výběrového souboru na celý základní soubor (Šafr, 2014). Vzorek populace vybraný v šetření DHS je jedním z mnoha vzorků, který by mohl být vybrán ze stejné

populace za použití stejné metody výběru vzorku. Každý z těchto vzorků však může přinést jiné výsledné hodnoty. Zde se setkáváme s problémem variability (CSO et al., 2015). Velikost výběrové chyby pak lze vyjádřit standardní (směrodatnou) odchylkou nebo intervalem spolehlivosti (Šafr, 2014).

Abychom zmírnili problém reprezentativnosti dat, je nutné vážení dat, kdy každý respondent má určenou váhu dle místa pobytu, aby se tak co nejvíce zvýšila reprezentativnost dat, jelikož vzorek respondentů je rozdělen do různých provincií a jejich městských a venkovských částí. Tím se tedy zajistí reprezentativnost dat na národní i regionální úrovni (CSO et al., 2015).

3.2 Organizace spojených národů – OSN

Organizace spojených národů vznikla oficiálně 24. října 1945, kdy byla ratifikována Charta OSN. Cíle Spojených národů jsou rozsáhlé. Patří sem například udržovat mezinárodní mír a bezpečnost, spolupracovat při řešení mezinárodních ekonomických, sociálních, kulturních a humanitárních otázek a podporovat základní lidská práva a svobody. Organizace spojených národů je nejvíce spojována s otázkami míru a bezpečnosti, ve skutečnosti ale proudí převážná většina zdrojů OSN na podporu sociálního a ekonomického rozvoje. Mnoho hospodářských a sociálních změn, které se odehrály v posledních 50 letech, bylo výrazně ovlivněno činností OSN. Světová organizace definuje priority a cíle mezinárodní spolupráce v zájmu rozvoje a vytváření příznivého ekonomického prostředí (OSN, 2014).

Populační divize¹² se zabývá několika tématy týkajícími se populace, jako je stárnutí populace, urbanizace, rodinná politika, plodnost, HIV/AIDS, mezinárodní migrace, úmrtnost, MDGs, apod. The 2012 Revision World Population Prospects představuje nejnovější globální demografické odhady a projekce připravené Oddělením pro ekonomické a sociální záležitosti¹³ (UN, 2015b). Všechny ukazatele a data OSN použitá v této práci jsou čerpána právě z World Population Prospects. Jmenovitě se jedná o odhad věkové struktury obou zemí, kvocient kojenecké úmrtnosti, pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let a naděje dožití při narození.

OSN pro výpočet odhadů jednotlivých ukazatelů čerpá data z více různých databází. Data pro spočtení ukazatelů čerpalo pro Zambii z censů, šetření DHS a odhadů UNICEF, pro Zimbabwe opět ze šetření DHS a z censů, poté ještě z Reproductive Health System 1984. Celková populace je pak pro obě země čerpána z censů (UN, 2010). Tím se OSN snaží zajistit co nejlepší možný odhad daného ukazatele a co největší spolehlivost výsledků.

The UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME) je organizace založená v roce 2004 za účelem sdílení dat pro výpočet ukazatelů dětské úmrtnosti, harmonizace odhadů v rámci OSN a zlepšení metody pro výpočet jednotlivých ukazatelů a zmapování vývoje ukazatelů v rámci MDGs. UN IGME zahrnuje UNICEF, WHO, Světovou

¹² V originále Population Division.

¹³ V originále the Department of Economic and Social Affairs.

banku a Oddělení pro ekonomické a sociální záležitosti OSN (UNICEF, 2012). V rozvojových zemích využívá tato organizace data DHS a Multiple Indicator Cluster Surveys (dále jen MICS). Z této organizace pocházejí hodnoty kvocientu mateřské úmrtnosti použité v analytické části práce.

3.3 UNICEF

UNICEF¹⁴ byl založen v roce 1946, původně jako Mezinárodní dětský fond neodkladné pomoci pro pomoc dětem postiženým 2. světovou válkou. Od roku 1953 se UNICEF, již pod názvem United Nations Children's Fund, stal trvalou součástí OSN, specializovanou na programovou pomoc strádajícím dětem celého světa a na krizovou pomoc při katastrofách. Původní zkratka UNICEF zůstala zachována. Největší část pomoci putuje do nejméně rozvinutých částí světa a do oblastí stížených přírodními katastrofami či občanskými válkami. Dlouhodobé programy UNICEF jsou zaměřené především na očkování, přístup k nezávadné vodě, lepší výživu a hygienu, vzdělávání, apod. UNICEF trvale působí ve 192 zemích světa, z nichž ve více než 150 pomáhá dětem přežít a zlepšit jejich životní podmínky (UNICEF, 2004–2015).

Data, ze kterých UNICEF čerpá, pocházejí především z MICS. Od poloviny devadesátých let proběhla čtyři kola šetření a to v letech 1995–1996, 2000–2001, 2005–2006, 2009–2012. Páté kolo probíhá nyní, tedy v letech 2013–2015. Do roku 2012 bylo provedeno přibližně 280 výzkumů ve více než 100 zemích s nízkými a středními příjmy. Průzkumy na sebe navzájem navazují a přináší nové indikátory pro sledování trendů a současných priorit. MICS jsou zaměřeny v souladu s UNICEF na oblast vzdělání, zdraví, rovnosti pohlaví, práv a ochrany dětí a matek. MICS také generují více než 20 indikátorů pro mapování MDGs. Program MICS je průkopníkem ve vývoji a implementaci nových nástrojů měření v oblastech, jako je rozvoj v raném dětství, osvěta mytí rukou, úroveň postnatální zdravotní péče, problematika nízké porodní hmotnosti a obřízky (UNICEF, 2015a). Z databáze UNICEF jsou čerpány všechny 3 ukazatele mapující úroveň dětské úmrtnosti a dále například příčiny úmrtí dětí.

3.4 Africká rozvojová banka – The AfDB

The African Development Bank Group je multilaterální instituce založená v roce 1964 a skládá se ze tří dalších organizací. Těmi jsou Africká rozvojová banka, Africký rozvojový fond a Nigerijský svěřenecký fond¹⁵. Cílem této společnosti je přispět k hospodářskému rozvoji a sociálnímu pokroku, bojovat s chudobou a zlepšovat životní podmínky na africkém kontinentu. Původně bylo členství možné pouze pro státy Afriky, od roku 1982 je to umožněno i státům neafrickým. AfDB se též podílela na vzniku MDGs (AfDB, 2015).

¹⁴ Zkratka pro United Nations International Children's Emergency Fund.

¹⁵ V originále the African Development Bank, the African Development Fund, the Nigeria Trust Fund.

Tato organizace poskytuje data za regionální členské země na svém portálu opendataforafrica.org. Zde nejsou přístupná pouze data samotné organizace, ale také data dalších organizací, jako například národní statistiky členských zemí. Pro tuto práci jsou využita data Národního statistického úřadu Zimbabwe (ZIMSTAT)¹⁶, konkrétně sčítání Zimbabwe Statistics 2010 a Centrálního statistického úřadu Zambie (CSO)¹⁷, konkrétně databáze s názvem Population and Housing Census of Zambia, 2011–2035, která vychází ze Sčítání lidu v roce 2010¹⁸. Všechna data poskytnutá AfDB jsou volně ke stažení po registraci, nejedná se však o primární data, ale o již spočtené ukazatele. Z tohoto portálu jsou pro tuto práci využitelné ukazatele kvocient kojenecké úmrtnosti, pravděpodobnost úmrtí do věku pěti let a kvocient mateřské úmrtnosti.

3.5 Světová zdravotnická organizace – WHO

Světová zdravotnická organizace vznikla v dubnu roku 1948. Od svého vzniku podporuje WHO mezinárodní spolupráci v oblasti zdravotnictví, realizuje programy na potírání a úplné odstranění určitých nemocí a usiluje o celkové zlepšení kvality lidského života. Cílem organizace je dosažení co nejlepšího zdraví pro všechny. Mezi hlavní cíle tedy patří omezování úmrtnosti, nemocnosti a postižení zejména u chudých a sociálně slabých skupin populace, dále například podpora zdravé životosprávy nebo rozvoj odpovídajících zdravotnických strategií a začleňování zdravotnických aspektů do sociálních, ekonomických, ekologických a rozvojových strategií (WHO, 2011). V analytické části je použit ukazatel podílu ročních dětí očkovaných proti spalničkám publikovaný právě WHO.

¹⁶ V originále Zimbabwe National Statistics Agency.

¹⁷ V originále Central Statistical Office of Zambia.

¹⁸ V originále Zambia - 2010 Census of Population and Housing.

Kapitola 4

Metodika výpočtu ukazatelů použitých v analytické části práce

V této kapitole se budeme věnovat metodice, kterou jsme použili pro výpočet jednotlivých ukazatelů použitých v analytické části práce. Jelikož je cílem práce zmapování vývoje kojenecké, dětské a mateřské úmrtnosti a také to, zda dochází k naplnění MDGs, volba ukazatelů použitých v analytické části práce vychází z indikátorů, které používá WHO pro zmapování plnění Rozvojových cílů tisíciletí. Stěžejními ukazateli jsou tedy kvocient kojenecké úmrtnosti, pravděpodobnost úmrtí do 5 let věku a kvocient mateřské úmrtnosti. Pro doplnění jsou použity další ukazatele, jako je podíl ročních dětí očkovaných proti spalničkám, podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem, míra rozšíření antikoncepce, míra plodnosti dospívajících dívek (ve věku 15–19 let) a podíl žen, které mají dostupnou prenatální péči. Kvocient kojenecké úmrtnosti a pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let jsou spočteny z primárních dat DHS a dosahují odlišných hodnot oproti hodnotám zveřejňovaných oficiálními statistikami, tedy v našem případě OSN, UNICEF, WHO a AfDB. Důvodem je odlišná metodika výpočtu ukazatelů i jiné výchozí zdroje dat. Jejich metodika výpočtu bude popsána samostatně u každého ukazatele.

4.1 Kojenecká úmrtnost

Kvocient kojenecké úmrtnosti je definován jako počet zemřelých ve stáří do jednoho roku na 1000 živě narozených téhož kalendářního roku. Výpočet je vyjádřen následujícím vzorcem (Pavlík a kol., 1986, s. 142):

$${}_t k_u = \frac{{}_t D_0}{{}_t N_v} \times 1000$$

kde:

k_u – kvocient kojenecké úmrtnosti,

D_0 – počet zemřelých ve stáří do jednoho roku,

N_v – počet živě narozených ve sledovaném roce,

t – daný kalendářní rok.

Důležitá je zde definice živě narozeného dítěte, jelikož se může lišit nejen v jednotlivých státech, ale i v průběhu času důsledkem legislativních změn. Pokud se tedy jednotlivé definice liší, je nutné tuto skutečnost při interpretaci dat zohlednit. Jelikož jsou primární data použita za obě země ze stejného zdroje, z hlediska mezinárodního srovnání to není problém. Šetření, ze kterého data pocházejí, je retrospektivní. Ženy uvádí, kolik dětí se jim narodilo a v jakém věku zemřely. Mrtvě narozené děti nejsou ve výzkumu zaznamenány. Jako živě narozené dítě je tedy považováno každé dítě, které je zaznamenáno ve výzkumu a narodilo se ve sledovaném kalendářním roce. DHS využívá definice živě narozeného dítěte dle WHO (Rutstein et al., 2006, s. 92): „Narození živého plodu je úplné vypuzení nebo vynětí plodu z těla matčina, bez ohledu na délku těhotenství, jestliže plod po narození dýchá nebo projevuje jiné známky života, jako srdeční činnost, pulsaci pupečníku nebo aktivní pohyb svalstva, i když pupečník nebyl přerušen nebo placenta nebyla porozena.“

Pro zpřesnění výpočtu je použita *Rathsova oprava* – při ní se bere v úvahu i počet narozených dětí v minulém roce, jelikož část zemřelých ve sledovaném roce pochází z generace minulého roku. Dle současného rozložení zemřelých v dolním a horním elementárním souboru by se celkový počet narozených skládal z 1/10 narozených v minulém roce a 9/10 narozených ve sledovaném roce (Kalibová, 2001, s. 22). Vzhledem k tomu, že se situace v rozvojových zemích liší od situace v zemích vyspělých, pro výpočty použité v této bakalářské práci budeme uvažovat jednu třetinu narozených předcházejícího roku a dvě třetiny z roku sledovaného. Tyto poměry se používaly na počátku 20. století i pro rozvinuté země, kdy se kvocient kojenecké úmrtnosti pohyboval nad 100 ‰. Rathsova oprava se spočítá následujícím způsobem (Pavlík a kol., 1986, s. 143):

$${}_t k_u = \frac{{}_t D_0}{\frac{1}{3} {}_{t-1} N_v + \frac{2}{3} {}_t N_v} \times 1000$$

kde $t-1$ znamená předchozí kalendářní rok. Ostatní symboly mají stejný význam jako u vzorce kvocientu kojenecké úmrtnosti.

Tato metoda je použita nejen z důvodu výkyvů v počtu živě narozených dětí v čase, ale také aby bylo dosaženo co nejpřesnějšího výsledku a zároveň byla stále použita poměrně jednoduchá metoda výpočtu. Dalším možným způsobem výpočtu kvocientu kojenecké úmrtnosti je například výpočet kvocientu za využití počtu zemřelých uspořádaných do 1. hlavního souboru.

4.2 Dětská úmrtnost

Dětská úmrtnost může mít více možností interpretace, a proto je nutné si ji v první řadě definovat. Může být např. brána jako úmrtnost dětí od 1 roku do 5 let věku (CSO et al., 2015., s. 110), ale v této bakalářské práci je definována jako úmrtnost dětí do věku 5 let. Pro výpočet dětské úmrtnosti je tedy v této práci použita pravděpodobnost úmrtí do 5 let věku, která se spočítá jako počet zemřelých ve stáří do 5 let věku, tj. v dokončeném věku 0–4 let, na 1000 živě narozených dětí ve sledovaném kalendářním roce. Vzorec pro výpočet je následující (UN, 2012a, vlastní úprava):

$${}_0q_5 = \frac{{}_tD_{0-4}}{{}_tN_v} \times 1000$$

kde:

${}_0q_5$ – pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let,

D_{0-4} – počet zemřelých dětí do věku 5 let.

V analytické části práce jsou pak tyto námi spočtené ukazatele porovnány s ukazateli spočítanými organizacemi OSN, UNICEF a AfDB. Jejich metodika výpočtu kvocientu kojenecké úmrtnosti i pravděpodobnosti úmrtí do 5 let věku se od metodiky použité v této práci značně liší. Jak je ukázáno v analytické části, hodnoty ukazatelů spočtených námi zvolenými metodami se liší od oficiálních statistik všech zmíněných organizací, daleko více dochází ke kolísání hodnot a dosahují většinou nižších hodnot.

OSN i UNICEF, patřící do organizace UN IGME, používají společnou metodu výpočtu kvocientu kojenecké úmrtnosti a pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let. Tato metoda využívá proložení regresní přímky hodnotami kvocientu kojenecké úmrtnosti nebo pravděpodobnosti úmrtí dětí do věku 5 let a jejich referenčních dat za použití metody nejmenších čtverců. Křivka je poté umístěna na tyto body a extrapolována na referenční rok. Metoda má za cíl poskytnout transparentní a do značné míry objektivní výpočet odhadů kojenecké nebo dětské úmrtnosti (UNICEF, 2007). UN IGME se snaží co nejvíce zlepšovat své metody a proto se mohou metody výpočtu lišit rok od roku. V roce 2013 je použit tzv. B3 model (the Bayesian B-splines bias-adjusted model). Blíže jsou změny popsány v publikaci Estimation method for child mortality¹⁹ (WHO et al., 2013). Metoda AfDB pro výpočet kvocientu kojenecké úmrtnosti a pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let není veřejně dostupná. Data jsou uvedena pouze pro porovnání a mají orientační charakter.

¹⁹ Publikace je dostupná online na: http://www.who.int/gho/child_health/mortality/ChildCME_method.pdf.

4.3 Očkování proti spalničkám

Očkování je důležitým prostředkem, jak snížit úmrtnost dětí do 5 let. Podíl ročních dětí očkových proti spalničkám tedy vypovídá o úrovni zdravotní péče v dané zemi. Vlády v rozvojových zemích většinou dotují očkování proti spalničkám, záškrtu, dávivému kašli a tetanu (UN, 2012b).

Podíl ročních dětí očkových proti spalničkám se vypočítá vydělením počtu dětí v dokončeném věku jednoho roku, které obdržely alespoň jednu dávku vakcíny proti spalničkám, počtem dětí ve věku 12 až 23 měsíců za sledované období a vynásobením 100 (UN, 2012b; DHS, 2006, s. 109). Vzorec pro výpočet je následující (UN, 2012b):

$$\text{podíl ročních dětí očkových proti spalničkám} = \frac{\text{počet dětí očkových proti spalničkám v dokončeném věku jednoho roku, které obdržely alespoň jednu dávku vakcíny proti spalničkám}}{\text{počet dětí ve věku 12 až 23 měsíců}} \times 100$$

Děti v dokončeném věku jednoho roku, které obdržely vakcínu proti spalničkám, jsou odhadovány jako podíl dětí ve věku 12 až 23 měsíců, které obdržely alespoň jednu dávku vakcíny proti spalničkám kdykoliv před výzkumem nebo před dosažením věku 12 měsíců. Pokrytí vakcinace proti spalničkám musí být vyšší než 90 %, aby se zastavil přenos viru (UN, 2012b).

V analytické části práce je použit ukazatel organizace WHO.

4.4 Mateřská úmrtnost

Komplikace během těhotenství a při porodu patří v rozvojových státech mezi hlavní příčiny úmrtí žen v reprodukčním věku. Pro zhodnocení úrovně mateřské úmrtnosti je v této práci použit kvocient mateřské úmrtnosti, který představuje riziko spojené s každým těhotenstvím (WHO, 2015). Kvocient mateřské úmrtnosti je definován jako celkový počet úmrtí žen v těhotenství, během porodu a do 42. dne šestinedělí během sledovaného roku na 100 000 živě narozených dětí ve sledovaném roce. Vzorec pro výpočet je následující (UN, 2012c):

$$q_m = \frac{\text{počet úmrtí žen v těhotenství, za porodu a do 42. dne šestinedělí}}{N_p} \times 100\,000$$

kde q_m značí kvocient mateřské úmrtnosti.

Příčiny úmrtí spojené s porodem mohou být přímé a nepřímé. Přímé vyplývají z komplikací při porodu, ze samotného porodu nebo zanedbání následné péče či následkem špatného přímého ošetření, popřípadě následkem událostí, které vyplývají z výše zmíněných. Nepřímé příčiny úmrtí jsou ty, které vyplývají z dříve existujících nemocí, nebo k nim došlo následkem nemoci,

kteřá se vyvinula během těhotenství. Tyto příčiny nejsou následkem porodu nebo jiných fyziologických účinků těhotenství (tamtéž).

Měření přesných hodnot kvocientu mateřské úmrtnosti je velmi obtížné a lze provést jen v těch případech, kde existuje kompletní evidence úmrtí a příčin úmrtí. Především v rozvojových zemích se používají odhady z cenzů či výběrových šetření. Pro analytickou část práce jsou použity odhady kvocientu mateřské úmrtnosti organizace UN IGME, která používá metodu extrapolace minulého vývoje pro odhad hodnoty ve studovaném roce (WHO, 2015) a hodnoty organizace AfDB.

4.5 Porody prováděné kvalifikovaným zdravotnickým personálem

Podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem je počet porodů provedených kvalifikovaným personálem vztažený k počtu živě narozených dětí ve stejném sledovaném období a vynásobeno 100. Vzorec je následující (UN, 2012d):

$$\text{podíl porodů prováděných} \\ \text{kvalifikovaným zdravotnickým personálem} = \frac{\text{počet porodů provedených} \\ \text{kvalifikovaným} \\ \text{zdravotnickým personálem}}{N_v} \times 100$$

Mezi kvalifikovaný zdravotnický personál se řadí lékař, porodní asistentka nebo zdravotní sestra. Musí být vyškolený v oboru zdravotnictví k vedení nekomplikovaného těhotenství, porodu a poporodní péče. Musí být schopen správně identifikovat a vyřešit možné nastalé komplikace při porodu a při následné péči o matku i novorozence. Tradiční porodní asistentky se do tohoto personálu nezahrnují (UN, 2012d).

V analytické části práce je použit ukazatel DHS. V něm jsou zahrnuty porody a živě narozené děti za 3 nebo 5 let předcházející výzkumu. V našem případě používáme ukazatel za poslední 3 roky předcházející výzkumu (Rutstein et al., 2006, s. 106).

4.6 Rozšíření antikoncepce

Míra rozšíření antikoncepce není míra v pravém slova smyslu, ale je to podíl žen v reprodukčním věku (15–49 let), které používají ve sledovaném roce alespoň jednu metodu antikoncepce. Nezáleží na tom, jaká metoda antikoncepce to je a může ji používat i partner ženy, nikoliv pouze žena. Uvádí se tedy u žen v reprodukčním věku, tedy 15–49 let, které žijí jak v oficiálním, tak neoficiálním svazku (UN, 2012e).

$$\text{míra rozšíření antikoncepce} = \frac{\text{ženy v reprodukčním věku, které užívají antikoncepci} \\ \text{a jsou v manželství či neoficiálním svazku}}{\text{celkový počet žen v reprodukčním věku,} \\ \text{kteřé žijí v manželství nebo neoficiálním svazku}}$$

Antikoncepční metody mohou být moderní i tradiční. Mezi moderní patří různé druhy hormonální antikoncepce (pilulky, injekce, náplasti), nitroděložní tělísko, ženská i mužská sterilizace, mužské i ženské prezervativy, vaginální bariérové metody a spermicidy. Do tradičních se řadí přerušovaný pohlavní styk, metoda laktační amenorey (využití přirozené poporodní neplodnosti u ženy) a lidové metody (UN, 2012e).

Důležitým krokem k měření míry rozšíření antikoncepce je základní znalost antikoncepčních metod. Ve výběrových šetřeních DHS se tazatelé ptají respondentů, zda znají moderní antikoncepční metody (CSO et al., 2015). V analytické části práce je použit ukazatel DHS, jehož metodika se v zásadě neliší od zde popsané metody výpočtu.

4.7 Plodnost dospívajících dívek (ve věku 15–19 let)

Míra plodnosti dospívajících dívek je vlastně specifická míra plodnosti ve věku 15–19 let. V tomto případě se však nedělí celkový počet živě narozených dětí dívkám ve věku 15–19 let středním stavem dívek ve věku 15–19 let (Pavlík a kol., 1986, s. 295), nýbrž počtem dívek, kterým bylo v době dotazování mezi věkem 15 a 19 let. Nejedná se tedy o míru v pravém slova smyslu, nýbrž jsme pouze takto zvolili název ukazatele, který je přejatý z anglického originálu. Vzorec pro výpočet je následující (UN, 2012f):

$$f_{15-19} = \frac{\text{počet živě narozených dětí dívkám ve věku 15 – 19 let}}{\text{počet dívek ve věku 15 – 19 let}} \times 1000$$

kde f_{15-19} značí míru plodnosti dospívajících dívek (ve věku 15–19 let).

Úroveň míry plodnosti dospívajících dívek velmi ovlivňuje úroveň zdravotního stavu dospívajících matek i dítěte. Těhotenství v mladém věku také signalizuje sociální a ekonomické postavení dívek v dané společnosti. Je nutné provádět preventivní opatření, aby se míra plodnosti dospívajících dívek snižovala. Jedním z řešení je zvýšit jejich šanci získat kvalitní vzdělání a následné placené zaměstnání. Tato zlepšení by nevedla pouze ke snížení úrovně plodnosti dospívajících matek, ke snížení úrovně mateřské úmrtnosti a ke zlepšení zdravotního stavu dětí, ale také by snížila chudobu, zesílila postavení žen ve společnosti a mohla by vést i k následnému zrovnoprávnění mužů a žen v dané společnosti (UN, 2012f). Právě z těchto důvodů je tento ukazatel obzvlášť důležitý.

V analytické části práce je použit ukazatel DHS, který se liší v metodě výpočtu, jelikož uvažuje narozené děti a dívky za 3 roky předcházející výzkumu (Rutstein et al., 2006, s. 26). Více o metodice DHS v publikaci Guide to DHS Statistics²⁰.

²⁰ Publikace je dostupná na

http://dhsprogram.com/pubs/pdf/DHSG1/Guide_to_DHS_Statistics_29Oct2012_DHSG1.pdf.

4.8 Dostupnost prenatální péče

Podíl žen, které mají dostupnou prenatální péči, je definován jako počet žen ve věku 15 až 49 let s živě narozeným dítětem v daném časovém období, které mají alespoň jednou v průběhu těhotenství zajištěný přístup k prenatální péči poskytované kvalifikovaným zdravotnickým personálem vydělený celkovým počtem žen s živě narozeným dítětem za sledované období (UN, 2012g). Vzorec pro výpočet je následující (vlastní vzorec, vytvořený na základě definice):

$$\text{podíl žen, které mají dostupnou prenatální péči} = \frac{\begin{array}{c} \text{počet žen ve věku 15 až 49 let} \\ \text{s živě narozeným dítětem,} \\ \text{které mají alespoň jednou} \\ \text{v průběhu těhotenství zajištěný} \\ \text{přístup k prenatální péči} \end{array}}{\text{celkový počet žen s živě narozeným dítětem}} \times 100$$

Podíl žen, které mají dostupnou prenatální péči, může být počítán i jako podíl žen ve věku 15 až 49 let s živě narozeným dítětem v daném časovém období, které mají alespoň 4x v průběhu těhotenství zajištěný přístup k předporodní péči. Zde však nemusí být zajištěn kvalifikovaným zdravotnickým personálem (UN, 2012g). V práci jsou použity oba druhy ukazatele přejaté z UNICEF.

Kapitola 5

Charakteristika sledovaných zemí

Cílem této kapitoly je přiblížit čtenáři země vybrané pro analýzu dětské, kojenecké a mateřské úmrtnosti. V první části kapitoly se budeme věnovat Zambii, v druhé části pak Zimbabwe. Přiblížena bude geografická poloha státu, stručná historie a současnost země, nastíněn bude i populační vývoj země. Bližší specifikace státu je zde uvedena především z důvodu zasazení dále uváděných výsledků do kontextu. V další kapitole pak přistoupíme k samotné analytické části práce.

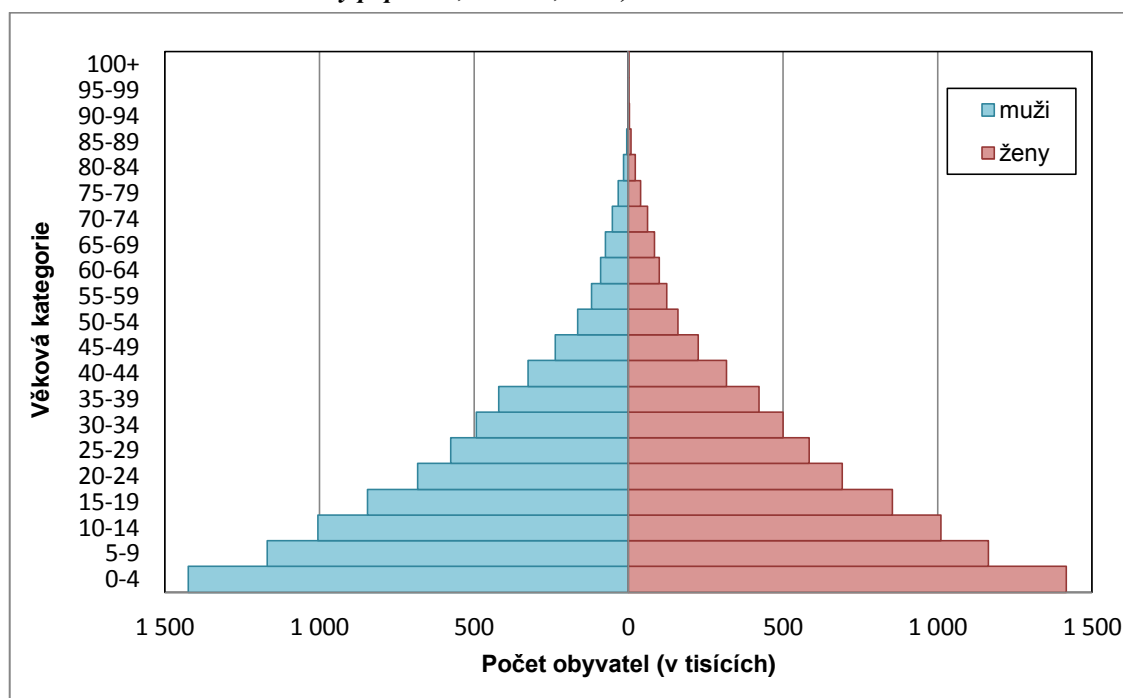
5.1 Zambie – Zambijská republika

Zambie je vnitrozemský stát o rozloze 752 618 km², jehož hlavním městem je Lusaka (CIA, 2015). Jedná se o stát patřící dle OSN do východní Afriky (UN, 2014c), ale například AfDB jej řadí do Afriky jižní (AfDB, 2015a). Přírodní hranici se Zimbabwe vytváří řeka Zambezi, na které se nachází Viktoriiny vodopády (MZV, 2015). Země je uspořádána do 9 provincií – Severozápadní, Západní, Centrální, Jižní, Severní, Východní, Lusaka, Copperbelt (Měděný pás), Laupula. Celkový počet obyvatel je přibližně 15,5 milionu (AfDB, 2015b). Oficiálním úředním jazykem je zde angličtina, hovoří se i řadou místních regionálních jazyků. Zambijské obyvatelstvo se skládá z 58 % z venkovského a ze 42 % z městského obyvatelstva. Počet žen a mužů je zde víceméně vyrovnán, postupem času přibývá mužská část populace (AfDB, 2015c).

Co se týče rasového uspořádání, zambijské obyvatelstvo je tvořeno z 99,5 % původními africkými kmenovými skupinami, z nichž 36,2 % tvoří Bemba, 17,6 % Nyanja, 15,1 % Tonga, 8,2 % Rotse, 4,6 % Mambue, 4,6 % Tumbuca a 13,7 % příslušníci dalších kmenů. V zemi též žije 0,5 % Evropanů a osob jiného původu. Náboženství v zemi tvoří z 60 % křesťanství (většinou protestanti, dále katolíci a příslušníci afrických křesťanských náboženství), 29 % tvoří islám a hinduismus a 1 % původní náboženství (MZV, 2015). Mnoho Afričanů i nadále vyznává kultovní náboženství přes formální členství v křesťanských církvích, pohanské zvyky však postupně upadají. Na procentuálním zastoupení jednotlivých náboženství v zemi je patrný vliv kolonialistů, kteří sem vysílali misionáře. Ti zde jednak šířili křesťanství a jednak zaváděli zemědělství, učili různým řemeslům a nejvíce se věnovali zdravotnictví a školství.

Mnoho nemocnic bylo ještě v 70. letech 20. století především v odlehlých oblastech vedeno misionáři (Lion, 1976).

Obr. 4: Odhad věkové struktury populace, Zambie, 2015, v tisících



Zdroj: UN, 2014 (jedná se o odhady publikované ve World Population Prospects: The 2012 Revision). Vlastní úprava.

Dle typologie věkových struktur švédského demografa A. G. Sundbärga (Pavlík a kol., 1986, s. 118) má věková struktura Zambie progresivní tvar věkové pyramidy (Obr. 4), která je typická pro rozvojové země. Vyznačuje se širokou základnou dětské složky populace (0–14 let), která převažuje nad složkou reprodukční (15–49 let), která následně převažuje nad složkou postreprodukční (nad 50 let věku). Populace s touto věkovou strukturou se vyznačuje vysokou plodností, která bývá kompenzována vysokou intenzitou úmrtnosti. Každé zlepšení v intenzitě úmrtnosti pak vede k nárůstu populace (Pavlík a kol., 1986, s. 118). Úhrnná plodnost v Zambii za rok 2015 se odhaduje na 5,6 dítěte na jednu ženu a hrubá míra úmrtnosti se pohybuje na úrovni 13,1 úmrtí na 1000 obyvatel též v roce 2015 (AfDB, 2015b). Jedná se však o odhady na základě cenzu v Zambii z roku 2011. Naděje dožití při narození je dle šetření DHS 2013–2014 v Zambii v roce 2010 pro muže 49,2 let a pro ženy 53,4 let (CSO et al., 2015, s. 2). Oproti odhadům OSN jsou tyto hodnoty nižší (obr. 5).

5.1.1. Historie země

Oblast dnešní Zambie byla prvně kolonizována Portugalci, kteří již koncem 15. století navázali styky s kmeny žijícím na dnešním území Zambie. Z nejhorších následků otrokářského obchodu na území Zambie bylo vysídlení rozsáhlých oblastí, které je patrné až do současnosti. V polovině 19. století se pak stala předmětem zájmu cestovatelů, konkrétně Angličana dr. Davida Livingstona a také Čecha dr. Emila Holuba. V roce 1893 bylo území rozděleno na britské protektoráty s názvem Severní Rhodesie a Severozápadní Rhodesie. V roce 1911 byla

správa obou protektorátů sloučena pod názvem Severní Rhodesie. Vzhledem k tomu, že se na území nachází bohatá naleziště mědi, je ekonomika státu orientována především na těžební průmysl a vývoz. Již v období mezi světovými válkami byla Severní Rhodesie prosperující zemí a s objevením nových nalezišť mědi vzrostl i počet přistěhovalců, především do oblasti Měděného pásu. Hospodářská konjunktura trvala do roku 1931, kdy byla následkem hospodářské krize silně oslabena ekonomika země. V této době se také začínaly objevovat snahy místních obyvatel o zlepšení jejich postavení a získání větších práv (Lion, 1976).

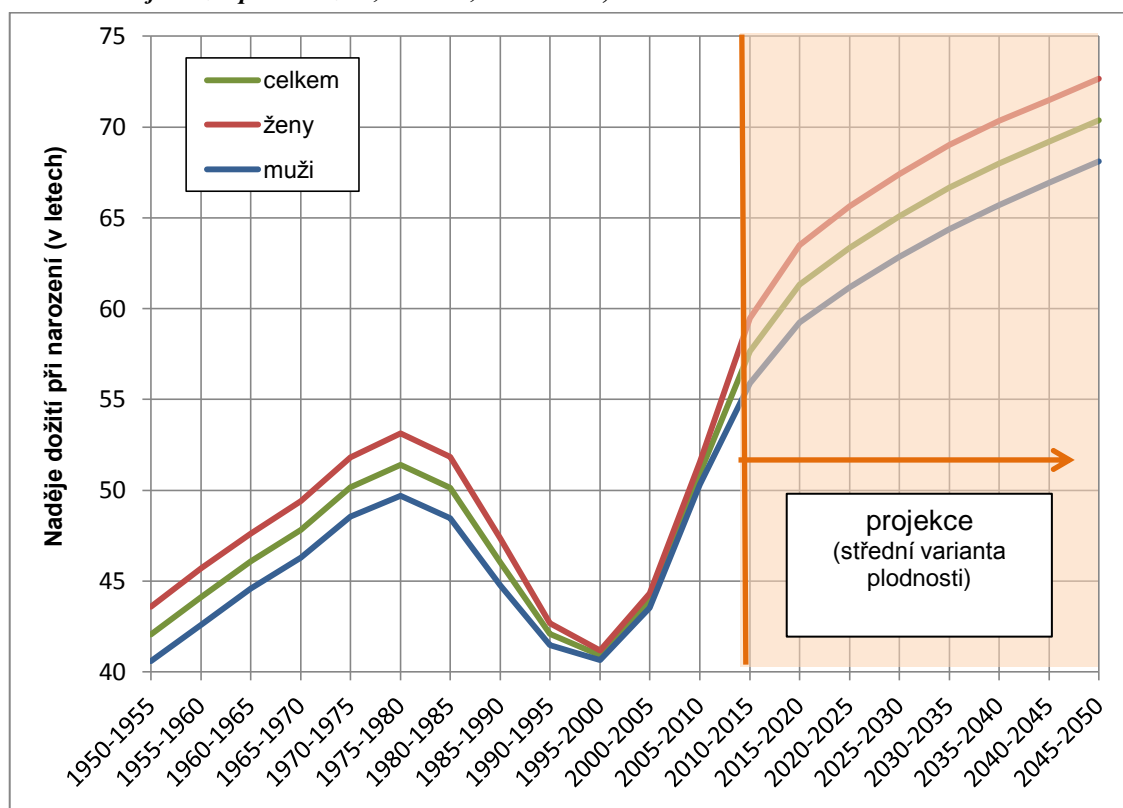
Nezávislým státem je od 24. října 1964 a patří tak mezi jednu z posledních zemí na africkém kontinentu, která se vymanila z britského koloniálního systému (tamtéž). K osamostatnění došlo nenásilnou formou. Obecně není vývoj Zambie poznamenán nějakou násilnou událostí či nepokoji. Kenneth Kaunda byl prezidentem Zambie od vyhlášení nezávislosti až do roku 1991. První roky po vyhlášení nezávislosti byla ekonomická situace v Zambii velmi dobrá a po celá 60. léta patřila zambijská ekonomika k nejlepším a nejrychleji rostoucím v subsaharské Africe (Hulec, Olša, 2008). Kaundova politika, společně s poklesem cen mědi však vedla na konci 60. let k ekonomickým problémům země, která také trpěla jeho snahou podporovat osvobozenecská hnutí bojující za svržnutí bílé vlády v sousední Jižní Rhodesii (dnešní Zimbabwe). Během 80. let 20. století došlo k prudkému poklesu zambijské ekonomiky a země se stala prakticky insolventní a dostala se do bankrotu. Důsledkem sankcí Zimbabwe, na kterém byla v té době ekonomicky závislá a v důsledku poklesu ceny mědi a růstu cen ropy se Zambie stala z jedné z nejbohatších zemí Afriky jednou z nejchudších. Docházelo k nedostatku základních potravin. V této době měla také Zambie jako jedna z mála afrických zemí nejpočetnější městskou populaci, která představovala více než 30 % celkového počtu obyvatel země (Lion, 1976).

V roce 1984 byl v Zambii diagnostikován první případ AIDS a vláda se následně snažila zlepšit zdravotní péči a podporu, stejně jako doporučila určitá opatření. V roce 1986 byl založen program na boj proti HIV/AIDS, který byl podporován WHO (CSO et al., 2003). V roce 1991 v prvních demokratických parlamentních a prezidentských volbách zvítězil Frederick Chiluba, který měl být příslibem demokratické vlády, avšak po pár týdnech vykazoval stejné autokratické rysy, jako jeho předchůdce. Došlo k nárůstu míry inflace a také ke změně hospodářství, kdy centrálně řízené hospodářství fungující po celou dobu Kaundovy vlády vystřídalo tržní hospodářství. Zambie se stala prioritní zemí pro rozvojovou spolupráci, jelikož nebyla sama schopná danou situaci zvládnout. Došlo ke zhoršení zdravotní péče a sociálních služeb (Hulec, Olša, 2008). V roce 1993 byly také zavedeny poplatky v oblasti zdravotnictví, kdy měl přispívat každý zdatný Zambian se stálým příjmem. Tyto poplatky výrazně diferencovaly chudší a bohatší vrstvy obyvatelstva a měly nepříznivé dopady na zdravotní stav obyvatelstva. Proto byly v roce 1995 uděleny výjimky pro děti do věku 5 let, seniory (nad 64 let) a pro občany s tuberkulózou nebo pohlavně přenosnými nemocemi. Stejně tak byli osvobozeni od poplatků chudí občané, avšak vymezení chudého občana bylo velmi problematické a neefektivní. Poplatky byly zrušeny ve venkovských oblastech až v roce 2006 (Masiye et al., 2010).

Přibližně od roku 1975 až do roku 2000 klesala naděje dožití při narození (obr. 5). Toto snížení odráží politickou i ekonomickou situaci v poslední čtvrtině 20. století popsanou výše. V roce 2001 proběhly volby a prezidentem byl od roku 2002 do roku 2008 Levy Mwanawasa. Za jeho vlády se začala zlepšovat úroveň ekonomiky, i když nejchudších vrstev obyvatelstva, a tedy většiny obyvatelstva, se změny přímo nedotkly (Hulec, Olša, 2008). Došlo také k přílivu kapitálu z ostatních zemí, především z Číny, která investovala do infrastruktury a utvářela nová pracovní místa (BBC, 2015). V roce 2001 došlo k restrukturalizaci základní zdravotní péče a silně centralizované zdravotnictví se přesunulo do periferních struktur (CSO et al., 2015). Výraznou změnou pro populační vývoj bylo rozhodnutí o tom, že nakažení HIV/AIDS budou od státu dostávat zdarma antiretrovirální léky.

Jelikož je země orientovaná především na těžbu mědi a dalších surovin, je závislá na světové ceně mědi, která byla počátkem 21. století příznivá. Z tohoto důvodu a také z důvodu úspěšných reforem, se zambijská ekonomika nadále vzpamatovávala a rostla. Zde začalo být slibně nakročeno ke snížení chudoby v zemi, zlepšila se i situace v zemědělství (Hulec, Olša, 2008). V současnosti se tedy situace ve všech oblastech zlepšuje. Dle obr. 5 se v současnosti vrátila naděje dožití při narození na hodnotu před krizí.

Obr. 5: Naděje dožití při narození, Zambie, 1950–2050, v letech



Zdroj: UN, 2014. Vlastní úprava.

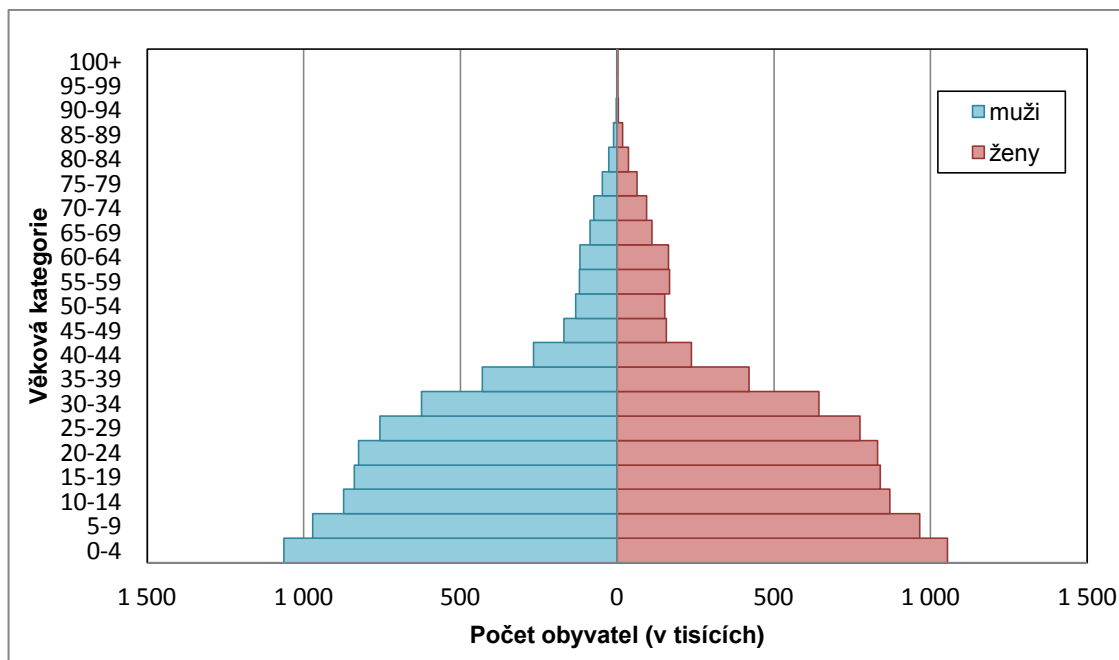
5.2 Zimbabwe – Zimbabwská republika

Zimbabwe je jedním z nejmladších afrických států, který vznikl na místě bývalé britské kolonie Jižní Rhodesie. Jedná se o vnitrozemský stát na jihovýchodě Afriky o rozloze 390 757 km², jehož severním sousedem je právě Zambie (CIA, 2015a). Začlenění do regionu Afriky je stejné, tedy dle OSN patří do Východní (UN, 2014c), naproti tomu dle AfDB se řadí do Afriky Jižní (AfDB, 2015a). Celkový počet obyvatel v roce 2012 dosáhl více než 13 milionů a procentuální zastoupení pohlaví je 48 % mužů na 52 % žen (ZIMSTAT, 2013). Hlavním městem je Harare, které tvoří nejlidnatější provincii. Země se dělí na 8 provincií a 2 města s provinčním statutem – města Bulawao a Harare, Manica, Střední Mašonsko, Východní Mašonsko, Západní Mašonsko, Masvingo, Severní Matabele, Jižní Matabele a Střední Zimbabwe (CIA, 2015a). V roce 2012 se odhaduje počet obyvatel ve venkovských oblastech na 67 % a v oblastech městských na 33 % obyvatel (ZIMSTAT, 2013, s. 25).

Úředním jazykem Zimbabwe byla angličtina, nová ústava schválená v roce 2013 však uznává 16 oficiálních jazyků, které tvoří kromě převládající šonštiny, ndebelštiny a angličtiny i veškeré minoritní jazyky a znaková řeč (CIA, 2015a). Šonštinu aktivně využívá cca 70 % obyvatelstva a ndebelštinu 30 %. Angličtinu ovládá většina obyvatel i mimo velká sídla (MZV, 2015a). Náboženství je zde různorodější než v Zambii. Synkretické náboženství (směsice křesťanského a domorodého náboženství) vyznává přibližně 50 % obyvatelstva, 25 % křesťanství, 24 % tradiční domorodá náboženství a 1 % tvoří ostatní náboženství jako je islám, hinduismus a judaismus. Zimbabwské obyvatelstvo je tvořeno z 98 % původními africkými kmenovými skupinami (z toho Šona činí cca 82 %, Ndebele cca 12 %, ostatní etnika cca 2 %) a z 1 % míšenci a z méně než 1 % bělochy (MZV, 2015a). Zimbabwe je v porovnání s ostatními africkými státy velmi bohaté na nerostné suroviny, jelikož jsou zde rozsáhlá naleziště uhlí, zlata, mědi, platiny, diamantů i četného množství kovových a nekovových rud (CIA, 2015a).

Oproti Zambii má Zimbabwe nepravidelnou věkovou strukturu. Sice je stále progresivního tvaru, ale vidíme zde zářez ve věkových kategoriích žen od 35 do 59 let, stejně tak rozdíly mezi pohlavími zhruba od věkové skupiny 35–39 let. Tento zářez mohl být způsobem buď epidemií AIDS po roce 1980, popřípadě probíhajícími ozbrojenými konflikty na území Zimbabwe od roku 1970 (Hulec, Olša, 2008). Stejně tak není dětská složka populace tak procentuálně zastoupená, jako v klasickém progresivním tvaru věkové pyramidy. To může být způsobeno především nižší úrovní plodnosti oproti sousední Zambii. V roce 2012 se odhaduje úhrnná plodnost v Zimbabwe na 3,8 dítěte na jednu ženu a hrubá míra úmrtnosti pak na 10,2 ‰. Naděje dožití při narození se odhaduje na 38 let (ZIMSTAT, 2013, s. 13). Tato hodnota je oproti odhadům OSN opět o mnoho let nižší (obr. 7).

Obr. 6: Odhad věkové struktury, Zimbabwe, 2015, v tisících



Zdroj: UN, 2014 (jedná se o odhady publikované ve World Population Prospects: The 2012 Revision). Vlastní úprava.

5.2.1. Historie země

Britové svou moc nad územím dnešního Zimbabwe získali kolem roku 1835, kdy došlo k tzv. búrskému treku. Búrové táhli k severu a hledali nové pastviny a zabírali rozsáhlá území. V té době Ndebelové požádali o pomoc Velkou Británii a Britové postupem času získávali převahu a kontrolovali stále větší území. V roce 1893 začalo období soustavné exploatace přírodních zdrojů a kolonizátoři se zmocnili veškeré kvalitní půdy a zrušili tradiční kmenové národy (Beneš, 1984).

Zimbabwe nemělo tak poklidný vývoj a cestu k nezávislosti jako Zambie. Hlavním důvodem byla politika apartheidu uplatňovaná již během 1. poloviny 20. století, která se vyostřila po vyhlášení tzv. nezávislosti v roce 1965. Již od roku 1902 bylo černošskému obyvatelstvu zákonem přisouzeno bydlet v rezervacích, které byly v oblastech s nejméně úrodnou půdou a vyznačovaly se trvale nízkou životní úrovní obyvatelstva. Ze strachu před vzbouřením Afričanů byl více a více utuzován segregační zákon. Nadále docházelo k politickým střetům mezi černochoy a bělochoy a stále více sympatizovala bělošská vláda v Jižní Rhodesii s politikou apartheidu v Jihoafrické republice (tamtéž).

Během celého koloniálního období až po vyhlášení nezávislosti se segregační zákon prosazoval i ve zdravotnictví. 80 % černošského obyvatelstva bydlelo na venkově a postrádalo zdravotnická zařízení, jako byly kliniky a nemocnice. Oproti tomu ve městě byla situace jiná. Zde měli ke zdravotní péči přístup jak běloši, tak černoši, běloši však měli přístup ke kvalitnější péči. Již v té době trpěli běloši jinými druhy nemocí než černoši. Majoritní většina obyvatelstva, tedy černoši trpěli nemocemi typickými pro rozvojové země jako je podvýživa, problémy

spojené s těhotenstvím, průjem apod. Běloši oproti tomu umírali na rakovinu, srdeční choroby a zápal plic (Matshalaga, 2000).

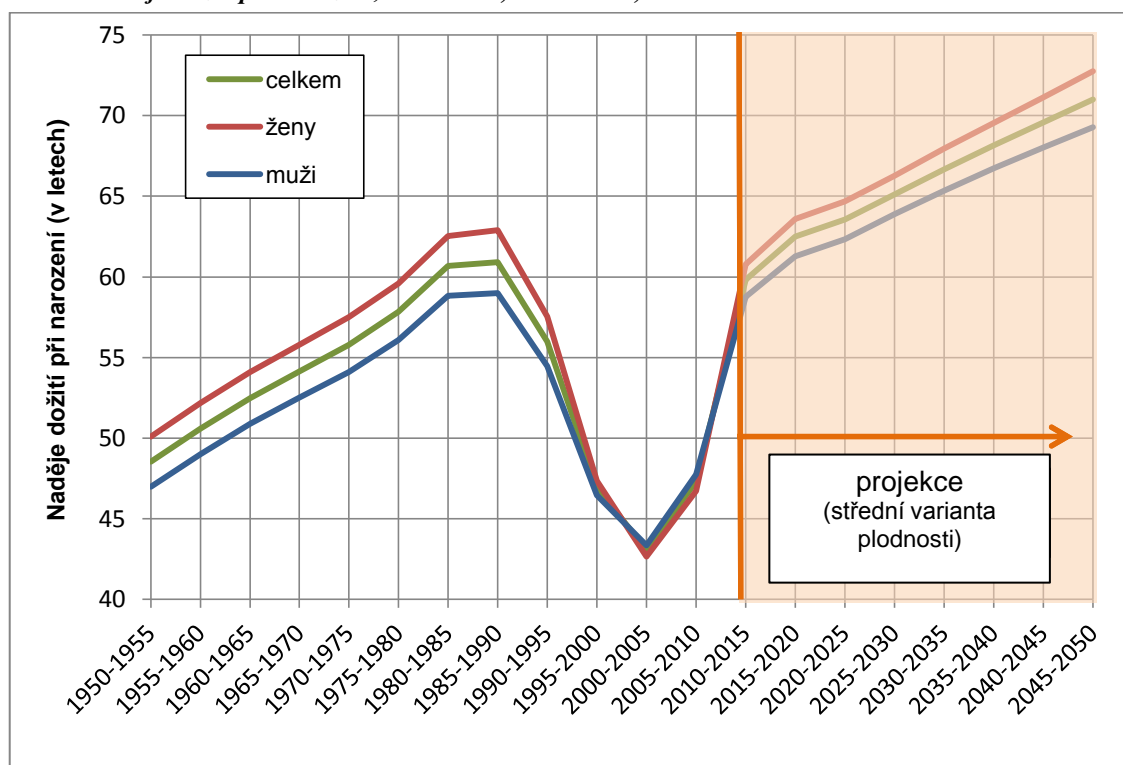
V roce 1965 pod vedením Iana Smithe získalo Zimbabwe nezávislost, ale jako rasistický stát nekoloniálního charakteru. Z tohoto důvodu nebyl uznán OSN, která následně vyhlásila hospodářské sankce Zimbabwe. Začalo vznikat národně osvobozenécké hnutí a v průběhu let 1966–1979 docházelo k otevřeným vojenským konfliktům, které se přenesly i do vnitrozemí. V této době pomohla podpora odbojového hnutí od sousedních států, především Zambie. Tím se dostaly do otevřeného konfliktu se Smithovým rasistickým režimem a docházelo k bojům i na jejich území. Situace se stále více vyostřovala, dokonce došlo k přesunu venkovských obyvatel ze severu Zimbabwe do jižních osad, aby nepřicházeli do styku s partyzány, jelikož s nimi začalo stále více obyvatel sympatizovat. Smithův režim se dostal do politické izolace a ekonomika velmi upadala. Stejně tak byla zdevastována militarizací, jelikož bylo mnoho neobdělávané půdy. Země NATO, které měly ze Zimbabwe zisky, se bály ztráty svého postavení a jelikož nemohly podporovat rasistickou vládu přímo, snažily se obejít sankce potají. Vlády zemí se obávaly, že dojde k osvobozenéckému hnutí na území celé jižní Afriky, tedy především na území Jihoafrické republiky, kde měli běloši a západní mocnosti pevné postavení (Beneš, 1984). Právě tato doba a Smithův režim je podstatná pro novodobější vývoj Zimbabwe a pro současný stav.

Po roce 1978, kdy vznikla Zimbabwe-Rhodesie, docházelo ke zrušení řady základních i středních škol, nemocnic a klinik. Boje se v té době rozšířily na 90 % rozlohy země. S tím souvisela i hospodářská krize, jelikož téměř polovina státního rozpočtu byla investována do zbrojení. Meziroční inflace dosáhla 12 % a zvýšila se nezaměstnanost. Dne 18. dubna 1980 Zimbabwe získalo nezávislost a místní lid vyhrál nad rasistickým režimem a britským imperialismem. Do čela státu nastoupil Robert Mugabe, který od roku 1987 zastává úřad prezidenta až do současnosti (Beneš, 1984). Během 80. let 20. století došlo v Zimbabwe k reformě zdravotnictví a byl zaveden program „Spravedlnost v oblasti zdraví“, který umožňoval chudému venkovskému obyvatelstvu bezplatný přístup ke zdravotní péči. Od počátku 80. let tak došlo ke snížení úrovně kojenecké úmrtnosti i ke zvýšení naděje dožití při narození (Matshalaga, 2000). Následkem bojů došlo k urbanizaci, kdy se téměř milion Afričanů přesunul z venkova do měst, kde vznikaly chudinské příměstské oblasti. Bída byla i na venkově, kde 40–60 % obyvatelstva trpělo podvýživou. Občas stále docházelo k bojům mezi jednotlivými partyzánskými oddíly, jelikož bylo složité zařadit jejich příznivce zpět do společnosti (Beneš, 1984).

V době získání nezávislosti patřilo Zimbabwe k ekonomicky nejrozvinutějším zemím Afriky. Vysoce rozvinuté zemědělství bylo především zásluhou vzdělaného bílého obyvatelstva, které bylo sice v menšině a postupně odcházelo ze země, stále však drželo většinu úrodné půdy ve svém vlastnictví. Během prvního desetiletí Mugabeho vlády docházelo k rozporu mezi dvěma hlavními vládnoucími stranami a jejich vojenskými složkami. Nejvíce samozřejmě trpělo civilní obyvatelstvo, na kterém si tyto otevřené konflikty vyžádaly tisíce obětí. V roce 1987 se ustálila vláda jedné strany a Mugabe měl celé Zimbabwe pod kontrolou. Po celou dobu navíc zimbabwská vláda vedla válku v Mosambiku, která velmi zasahovala do státního rozpočtu.

Měnové reformy sice pomohly ekonomice jako celku, radikálně se však dotkly nejchudších vrstev obyvatelstva (Hulec, Olša, 2008). V průběhu let 1990–1995 byly zavedeny reformy a poplatky související se sociálním a zdravotním zabezpečením. Snížily se příspěvky na léky a vláda omezila dotace základních potravin, jako je kukuřice a pšenice. Tím se například cena chleba zdvojnásobila. Došlo k devalvaci zimbabwského dolaru a ceny základních komodit se výrazně zvýšily (Matshalaga, 2000). Nárůst cen a nárůst platů rychle roztočil inflační spirálu (Hulec, Olša, 2008). Snížil se i počet lidí, kteří měli přístup k základní zdravotní péči. V této době je prokázána souvislost mezi výší příjmu domácnosti, místem bydliště (venkov/město), pohlavím a vyšším výskytem průjmového onemocnění a podvýživy (Matshalaga, 2000). V chudších domácnostech se museli lidé omezit na jedno jídlo denně (Kanji & Jazdowska, 1995: 17 In Matshalaga, 2000). V letech 1991–1994 byla navíc období sucha, která devastovala tamní zemědělství. Dalším problémem byla pandemie AIDS na jihu Afriky (Hulec, Olša, 2008). Stejně tak se začal zvyšovat počet nakažených tuberkulózou. Hlavním problémem v boji proti rozšiřování HIV/AIDS bylo tabuizování tématu a snaha o zatajení situace. Podíl nemocných následkem neexistence prevence prudce vzrostl a tito nemocní se již nebyli schopni zapojit do pracovního procesu. To opět narušilo hospodářství země (tamtéž).

Obr. 7: Naděje dožití při narození, Zimbabwe, 1950–2050, v letech



Zdroj: UN, 2014. Vlastní úprava.

Mugabeho chaotické přerozdělení půdy, které začalo v roce 1997 a zintenzivnilo násilným zabíráním bělošských farem po roce 2000, způsobilo hromadný odchod bílých farmářů, propad ekonomiky a dlouhodobý nedostatek základního zboží. V té době byla navíc ekonomika trvale zatížena podporou vojenských akcí v Kongu. V květnu 2005 došlo k operaci Murambatsvina, která znamenala zbourání veškerých nelegálních budov ve městech i venkovských oblastech.

O domov tak přišlo přes 700 000 obyvatel, především podporovatelů opoziční strany. Na přelomu roku 2007 a 2008 se velmi rychle zvedla meziroční inflace (Hulec, Olša, 2008).

V březnu 2008 došlo k „harmonizovaným“ volbám, kdy parlamentní volby poprvé v historii nevyhrála Mugabeho strana. Výsledky prezidentských voleb byly nejasné, proto v červnu 2008 došlo ke druhému kolu. Mugabeho protivník Tsvangirai však vedl zastrašující a násilné postupy vůči svým nepřátelům a snažil se je zastrašit, proto byl následně soudně stíhán a vyřazen z prezidentských voleb. V srpnu roku 2008 vypukla v Zimbabwe cholera a tato epidemie trvala do června 2009. Za tuto dobu zemřelo následkem nemoci 4 300 obyvatel a počet nakažených se odhaduje na 95 500 obyvatel země. K rychlému šíření epidemie napříč celou zemí přispělo špatné používání antibiotik, nedostatek zdravotního personálu, kontaminace pitné vody a nízká úroveň zdravotnických zařízení (Ahmed et al., 2011). V červnu roku 2013 byl Mugabe v tajných volbách opět zvolen prezidentem. Tyto volby však byly mezinárodně odsouzené. Jako předpoklad pro konání voleb přijalo Zimbabwe v referendu novou ústavu (BBC, 2015a).

Kapitola 6

Analýza úrovně dětské a mateřské úmrtnosti

V této kapitole se dostáváme k samotné analýze jednotlivých ukazatelů. Jak bylo zmíněno v úvodu, cílem této bakalářské práce je zhodnotit dosavadní vývoj úrovně dětské a mateřské úmrtnosti v Zambii a v Zimbabwe za použití ukazatelů popsanych v metodologické části práce. Ukazateli jsou kvocient kojenecké úmrtnosti a pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, podíl ročních dětí očkovaných proti spalničkám, kvocient mateřské úmrtnosti, míra plodnosti dospívajících dívek, podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem, míra rozšíření antikoncepce a podíl žen, které mají dostupnou prenatální péči. Dále je naším cílem porovnat tento vývoj s MDGs a zhodnotit, v jakých oblastech došlo ke zlepšení a jakým způsobem toho vybrané země dosáhly. S tím souvisí nutnost nahlédnout i do dalších oblastí populačního vývoje, jako je například rozšíření viru HIV/AIDS mezi obyvatelstvo Zambie a Zimbabwe a pokusit se popsat vývoj a dopad této nemoci právě na vývoj ukazatelů. Abychom však mohli přistoupit k samotné analýze dat, musíme si nejprve shrnout několik zásadních problémů, se kterými se při interpretaci dat setkáváme. První podkapitolou je tedy polemika nad kvalitou dat a příčiny odlišných výsledných hodnot ukazatelů od hodnot oficiálně vykazovaných nadnárodními organizacemi. V závěru se pak zabýváme případnými doporučeními pro budoucí mapování situace v rozvojových zemích.

6.1 Problémy při interpretaci dat rozvojových zemí

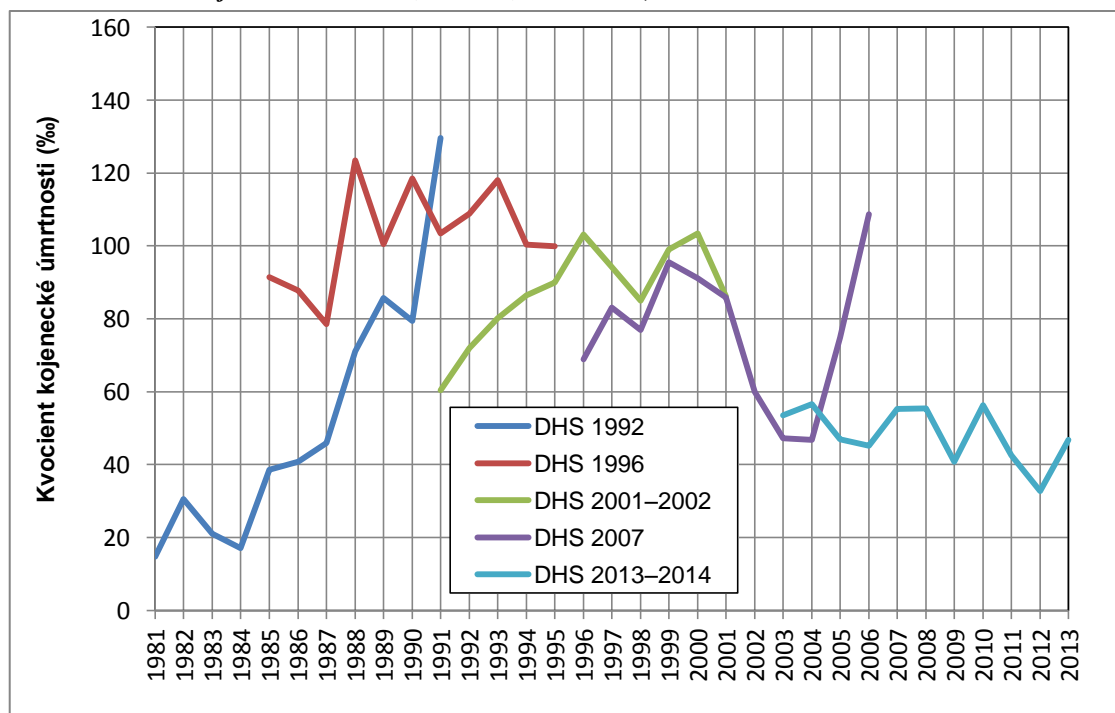
Problémy, které provázejí data v rozvojových zemích, jsou dle Feeneyho (Feeney, 2015) následující:

1. nepřesnosti ve vykazovaných pohlavně-věkových strukturách populace,
2. možnosti rozvoje systému běžné evidence v rozvojových zemích,
3. možnosti odhadu úrovně plodnosti a porodnosti z dat populačních cenů,
4. hodnocení kvality dat sčítání,
5. možnosti odhadu úrovně úmrtnosti z dat populačních cenů,
6. možnosti analýzy a získání dat v oblasti mezinárodní migrace.

Na všech šest problémů má dle Feeneyho společnost v současnosti řešení, avšak žádné řešení není adekvátní a dostatečné. Co se týče běžné evidence, Feeney upozorňuje na skutečnost, že v rozvinutých zemích jsou tyto registry velmi kvalitní, avšak v mnoha rozvojových zemích chybí. Této práci se nejvíce týká problém odhadu úmrtnosti v rozvojových zemích. Většinou se pro výpočet kvocientu kojenecké úmrtnosti využívá Brassova metoda (UN, 1990), která však předpokládá konstantní úmrtnost. Důležité je také to, že Brassova metoda byla zavedena ještě v době, kdy nebyly výkonné počítače, a tudíž byla poupravena do jednodušší verze. S příchodem výkonnějších počítačů se však stále pokračovalo ve využívání zkrácené verze. To znamenalo zastavení vývoje nové lepší metody. Hlavním problémem je tedy to, že se zdá, že společnost nepotřebuje a nesnaží se přijít s metodami, které by lépe odhadovaly jak pohlavně-věkovou strukturu obyvatelstva, tak úroveň plodnosti či úmrtnosti (Feeney, 2015).

Jelikož jsme si pro analýzu vybrali Zambii a Zimbabwe, tedy rozvojové země světa a analyzujeme úmrtnost, potýkáme se při interpretaci dat právě s problémem odhadu úrovně úmrtnosti. I přesto, že nepočítáme kvocient kojenecké úmrtnosti Brassovou metodou, nýbrž Rathsovou opravou, setkáváme se s podobným problémem, který Feeney ve své přednášce popisoval, a tedy že pokud spočteme ukazatel ze dvou censů, v našem případě se jedná o výběrové šetření, hodnoty nebudou z obou censů stejné i přesto, že se jedná o stejné časové rozpětí. V případě censů se jednalo o rozdíly mezi věkovými kategoriemi, se kterými Brassova metoda pracuje, my ale s žádnými věkovými kategoriemi nepracujeme. V této analýze jsou patrné nepřesnosti vztahující se k době uplynulé mezi výběrovým šetřením a narozením dítěte.

Obr. 8: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zambie, 1981–2013, v ‰



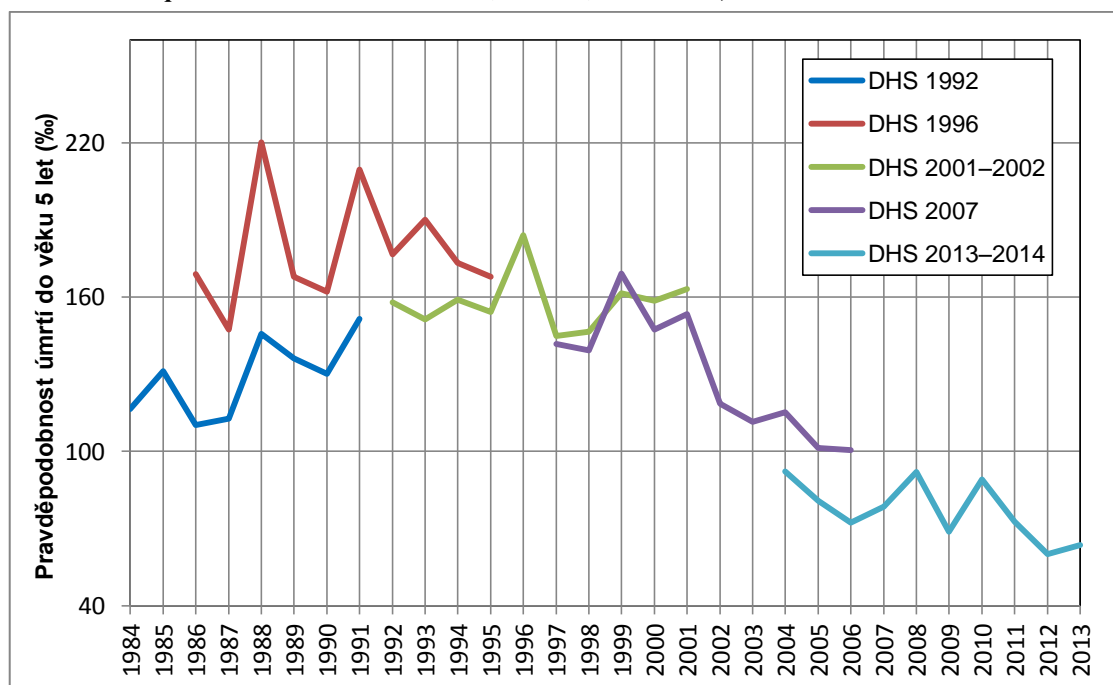
Zdroj: DHS Zambia, 1992, 1996, 2001–2002, 2007, 2013–2014. Vlastní výpočty.

Z každého šetření jsme spočítali hodnoty za 11 let před výzkumem. Odchytky v jednotlivých letech jsou patrné na grafu 8. Časové řady na sebe nenavazují a také dochází

k velkému kolísání hodnot. I přes výkyvy však lze pozorovat určitý trend, kdy od roku 1980 do roku 1993 hodnoty stoupají a následně mají klesající charakter. Na grafech 8 a 9 dokonce vidíme, že stejné časové období pokrývají hodnoty spočtené ze dvou různých šetření a tyto hodnoty se od sebe liší. Nejpatrnější rozdíl je v šetření DHS 1992 a DHS 1996. Tato skutečnost souvisí právě s tím, že vycházíme z výběrového šetření, které získává data o úmrtí a narození retrospektivně, tudíž ženy mohou sdělovat informace nepřesně. Vzhledem k tomu, že jsme použili pro výpočet ukazatelů kvocientu kojenecké úmrtnosti a pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let více výběrových šetření DHS, konkrétně tedy pět, získáme pět souvislých časových řad, které však na sebe v krajních hodnotách nemusí nutně navazovat. Rozdíl v odchýlení hodnot je dán také ukazatelem, který je počítán.

Na grafu 8, který se týká kvocientu kojenecké úmrtnosti, vidíme, že krajní hodnoty jednotlivých kol šetření jsou velmi rozdílné, oproti tomu na grafu 9, který se týká pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let, již takové rozdíly nejsou. U pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let jsou obecně menší rozdíly mezi jednotlivými křivkami.

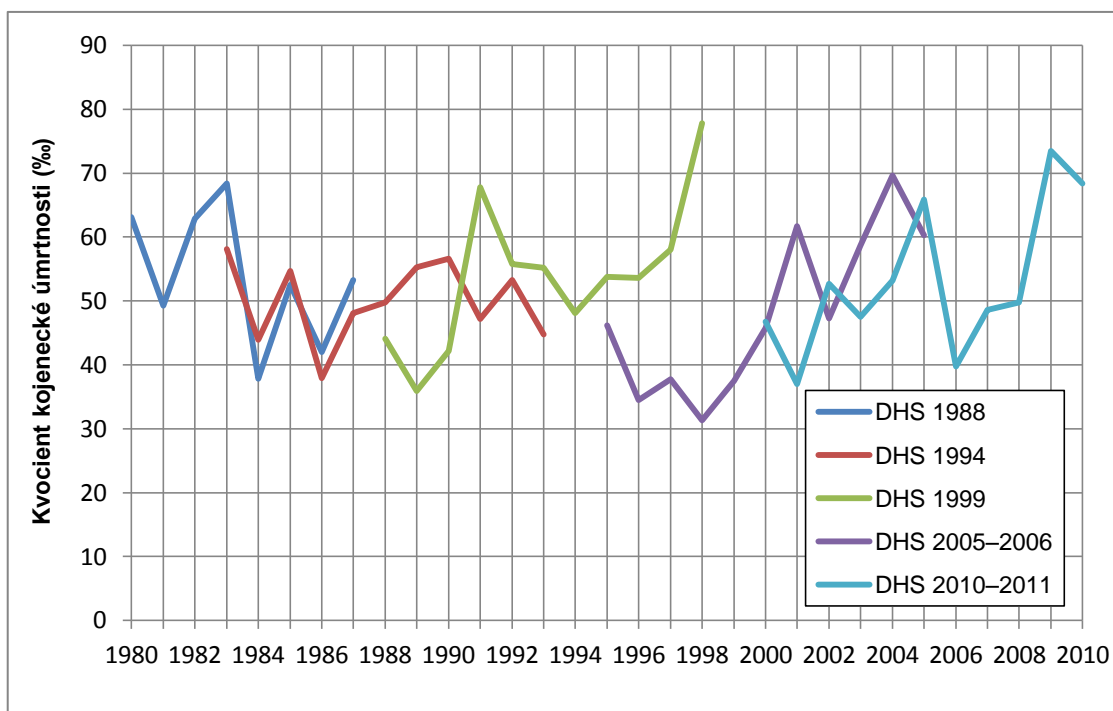
Obr. 9: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zambie, 1984–2013, v %



Zdroj: DHS Zambia, 1992, 1996, 2001–2002, 2007, 2013–2014. Vlastní výpočty.

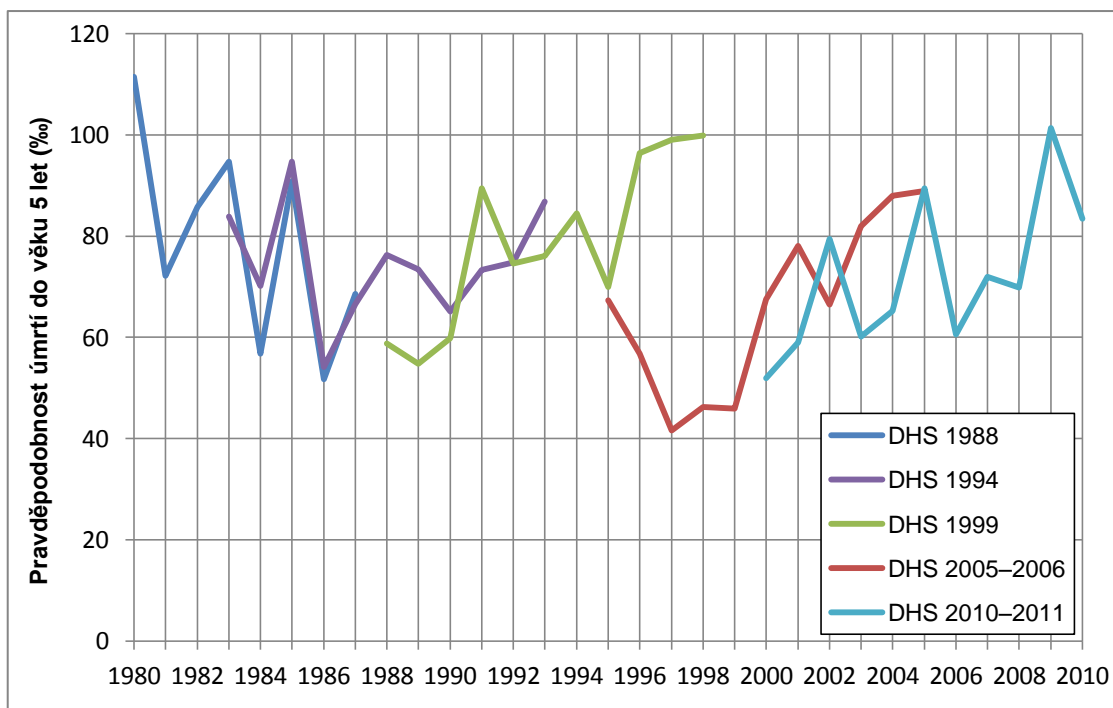
V Zimbabwe je situace poněkud odlišnější. V první řadě zde máme jiné rozmezí let, kdy jsme analýzu prováděli od roku 1980 do roku 2010. Také dochází k většímu kolísání hodnot, kdy nedochází k souvislejšímu nárůstu či klesání hodnot. Co se týče překrytí jednotlivých kol šetření, zde nedochází k takovým rozdílům jako v Zambii až na období 1995–1998 (obr. 10 a 11).

Obr. 10: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zimbabwe, 1980–2010, v ‰



Zdroj: DHS Zimbabwe, 1988, 1994, 1999, 2005–2006, 2010–2011. Vlastní výpočty.

Obr. 11: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zimbabwe, 1980–2010, v ‰



Zdroj: DHS Zimbabwe, 1988, 1994, 1999, 2005–2006, 2010–2011. Vlastní výpočty.

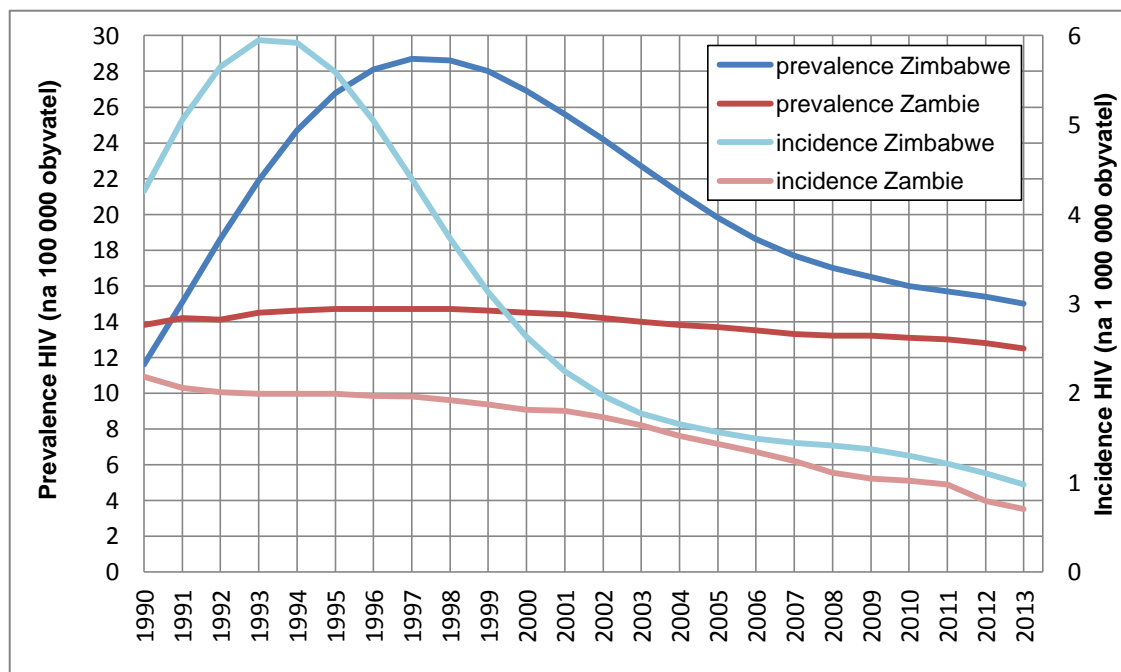
Dalším problémem, se kterým se při interpretaci dat setkáváme, je možné podhodnocení ukazatelů úmrtnosti z důvodu nezahrnutí infekce HIV do výpočtů. Tento problém souvisí právě s předpokladem konstantní úmrtnosti (Feeney, 2015) a ani OSN, UNICEF či AfDB nezahrnují

infekci HIV v zemi do svých odhadů. K hlavnímu zkreslení v zemích zasažených infekcí HIV/AIDS dochází především z toho důvodu, že k úmrtí dochází nejčastěji u dětí narozených ženám infikovaným virem HIV, u kterých je menší pravděpodobnost, že se zúčastní výběrového šetření, jelikož jsou často nemocné nebo již po smrti. K podhodnocení dle výzkumu dochází u kvocientu kojenecké úmrtnosti o 6,7 procentních bodů a u pravděpodobnosti úmrtí do 5 let věku dokonce o 9,8 procentních bodů (Hallett et al., 2010). Tato skutečnost může následně vést ke špatnému zhodnocení vývoje ukazatelů v souvislosti s dosažením MDGs. Podhodnocení dat následkem infekce HIV je v našem případě žádoucí zohlednit při interpretaci dat, jelikož se obě země s tímto problémem potýkají (viz kapitola 6.2).

6.2 Infekce HIV/AIDS v Zambii a Zimbabwe

V Zimbabwe je situace týkající se HIV poměrně složitá, jelikož je zde větší míra incidence i prevalence (obr. 12). Na druhé straně však vidíme skutečnost, že průběh je oproti Zambii velmi odlišný, jelikož v Zimbabwe se daří s infekcí HIV úspěšně bojovat a snižovat tak počet nakažených a především počet nových případů. Samozřejmě se jedná opět o odhady, tudíž se situace může lišit, průběh křivky by však mohl být obdobný.

Obr. 12: Odhad prevalence a incidence HIV, Zambie, Zimbabwe, 1990–2013



Zdroj: UNAIDS, 2015. Vlastní úprava.

Od roku 1981, kdy došlo k prvnímu oficiálnímu zápisu o nemocném AIDS, se postupně tato nemoc rozšířila do celého světa a nejvíce postihuje rozvojové země (CDC, 1981; Greene, 2007 In Sharp et al., 2011). V Zimbabwe byla první smrt následkem AIDS zaznamenána v roce 1985, ale v té době již bylo v zemi přibližně 70 tisíc lidí nakaženo HIV a odhaduje se, že 20 tisíc již zemřelo (ANC HIV Estimates Technical Working Group Zimbabwe, 2009

In O'Brien et al., 2011). V letech 1991–1994 došlo k prudkému nárůstu počtu nových případů HIV i celkového počtu nakažených (obr. 12), jelikož došlo k tabuizování tématu a vláda v Zimbabwe neřešila tento problém (Hulec, Olša, 2008). Stejně tak v 80. a 90. letech docházelo se získáním nezávislosti země k několika faktorům, které podpořily rozšíření viru HIV mezi obyvatelstvo. Těmi jsou např. migrace za prací a s tím spojený vyšší počet sexuálních partnerů, absence ochrany při pohlavním styku, kulturní tradice a pověry, jako je například skutečnost, že žena si po smrti manžela musí vzít jeho bratra (O'Brien et al., 2011). Právě proto je při boji s infekcí HIV/AIDS velmi důležitá prevence a rozšíření středisek, kde se mohou lidé nechat otestovat na infekci HIV. Stejně tak je důležitá prevence přenosu infekce HIV z matky na dítě a antiretrovirální léčba. Velmi důležitá je i sexuální osvěta při používání ochrany a také možnost identifikace nemoci u nemocných, neboť právě to je prvním krokem k léčbě AIDS (Saito, 2012).

Ke změně došlo roku 1993 poté, co incidence HIV dosáhla vrcholu (obr. 12). K vrcholu incidence dojde přirozeně v té době, kdy se infekce rychle rozšíří mezi předtím nenakaženou populaci. Načasování a úroveň vrcholu závisí na dynamice rozšíření infekce, které mohou ovlivňovat změny chování jako je snížení neformálních partnerství nebo používání kondomů (Lopman, 2008). Dle grafu 10, a tedy organizace AIDSinfo, docházelo ke snížení incidence v Zimbabwe od roku 1993. Dle O'Briena však docházelo ke snížení incidence HIV až mezi lety 1999 a 2003. Toto snížení je zřejmě dáno i změnou chování obyvatel, kteří ze strachu před AIDS začali snižovat počet sexuálních partnerů a začali používat ochranu při pohlavním styku (O'Brien et al., 2011). V roce 1999 byl v Zimbabwe zaveden program pro řešení situace HIV/AIDS v zemi. Ten však začal fungovat až v roce 2005. V té době byla téměř polovina antiretrovirální léčby poskytována soukromými zařízeními a tato služba byla placená, stejně jako zjišťování stavu HIV (Saito, 2012).

Antiretrovirální léčba v Zimbabwe je poměrně problematické téma, jelikož v průběhu jejího zavádění došlo k několika nejasnostem. V první řadě byl v roce 2002 vyhlášen stav nouze a údajně došlo k nedostatku antiretrovirálních léků v zemi a následně se do oběhu dostaly méně kvalitní léky, které začaly být vyráběny lokálně dle předpisů WHO (Khor, 2007, s. 9–10 In O'Brien et al., 2010). Mnozí obyvatelé si například v roce 2005 stěžovali, že právě kvalitnější léky, které se následně začaly do země dovážet, dostávali především vlivní obyvatelé Zimbabwe a docházelo tak k upřednostňování vyšších vrstev obyvatelstva (Chipunza, 2005 In O'Brien et al., 2010). Boj s virem HIV byl v Zimbabwe úspěšný i z toho důvodu, že se zvýšila gramotnost u dívek a tudíž jsou tyto dívky vystaveny menšímu riziku nákazy virem HIV (O'Brien et al., 2011).

Dle grafu 12 není úroveň incidence ani prevalence v Zambii tak vysoká jako v Zimbabwe. Situace ve vývoji absolutních počtů nakažených je však horší, jelikož v Zambii počet infikovaných virem HIV stále roste. V absolutních počtech je odhadem k roku 2014 v Zambii 1,2 mil. HIV pozitivních a v roce 1990 zde bylo přibližně půl milionu HIV pozitivních (UNAIDS, 2015). Je tedy nutné šíření viru HIV zastavit. Jelikož je zde stejně jako v Zimbabwe mnoho křesťanů a vyznavačů kmenových náboženství, životy obyvatel jsou provázány různými rituály. V Zambii tyto rituály přispívají k přenosu viru HIV mezi další obyvatele,

ale lze některým přenosům zabránit. Například testováním *fisi* (muž, který dívku pomocí pohlavního styku utvoří v ženu) zda je či není HIV pozitivní předtím, než má mít pohlavní styk s mladými ženami, adopcí pro páry, které nemohou mít děti namísto hledání náhradního otce, který neví, zda je HIV pozitivní či negativní a pohlavním stykem tak může nakazit ženu i dítě. Stejně tak k rozšíření viru HIV přispívá rituál očištění, který spočívá v pohlavním styku muže s ovdovělou ženou. Tento muž je vybrán kmenově a je to jeho jakýsi úděl, tudíž vystřídá za život mnoho sexuálních partnerek (Moyo et al., 2011). Kvůli vysoké úmrtnosti následkem infekce HIV zavedla vláda v roce 2005 bezplatnou antiretrovirální léčbu, tudíž začalo docházet k poklesu prevalence HIV. V roce 2010 byl zaveden strategický plán pro rok 2011–2015 na boj proti HIV. Ten má za cíl například zlepšit a zintenzivnit preventivní péči a zmírnit socio-ekonomický dopad HIV/AIDS na nejvíce postižené kategorie obyvatel (sirotci, lidé nakažení HIV/AIDS a jejich rodina) (CSO et al., 2015).

6.3 Analýza úrovně kojenecké úmrtnosti

6.3.1. Situace v Zambii

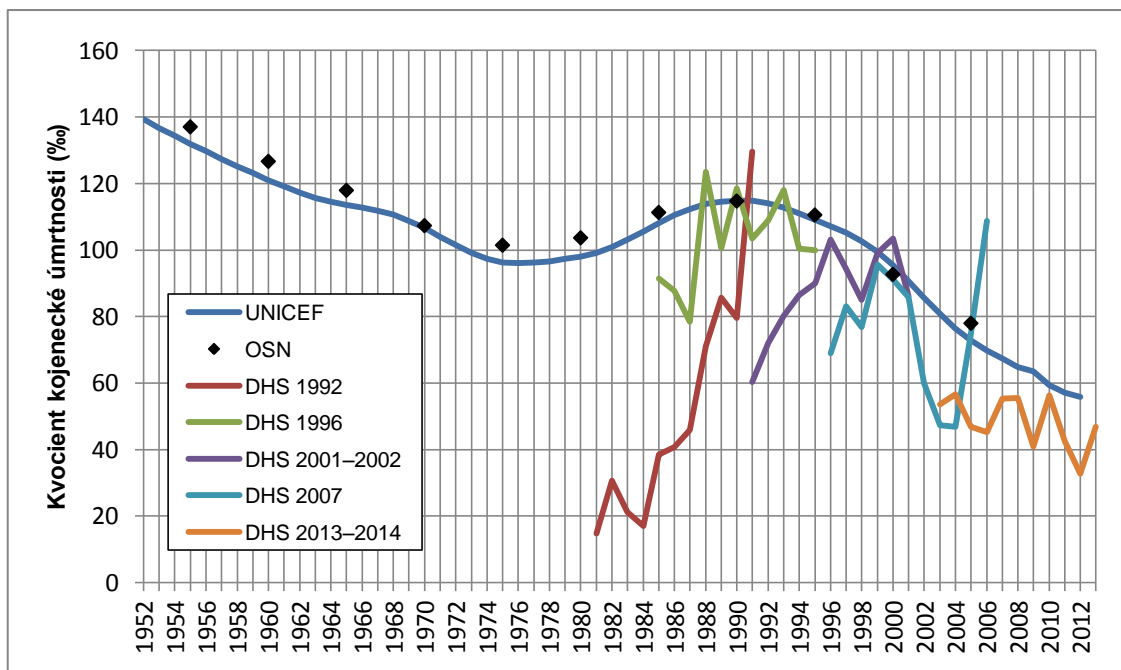
Námi spočtené hodnoty kvocientu kojenecké úmrtnosti se příliš neliší od odhadů OSN a UNICEF, které jsou si velmi podobné, což je dáno podobnou metodikou výpočtu kvocientu (obr. 13). Dle vlastních výpočtů dokonce kvocient kojenecké úmrtnosti dosahuje v Zambii nižších hodnot, což může být způsobeno podhodnocením dat důsledkem infekce HIV, avšak jak bylo řečeno, dochází ke značnému kolísání hodnot. Je to samozřejmě dané tím, že se jedná o výběrové šetření a pracujeme s relativně malým vzorkem populace. Během výpočtů také nedocházelo k žádným úpravám a vyrovnání dat. Výkyvy mohou být způsobené i politickou a ekonomickou situací v zemi, která nebyla ve všech provinciích stejná.

V příloze nalezneme grafy se zprůměrovanými hodnotami překrývajícími se křivkami šetření DHS. Tyto grafy jsou přiloženy pro lepší orientaci v grafu a pro představu souvislého trendu, který lze na základě výběrových šetření pozorovat.

Během druhé poloviny 70. let 20. století došlo v Zambii k nárůstu kvocientu kojenecké úmrtnosti, který je následkem hroutící se ekonomiky státu (obr. 13). Mezi roky 1987–1996 došlo k nárůstu úrovně kojenecké úmrtnosti především v rozvinutějších a městských provinciích jako je Lusaka (Madise et al., 2003). V určitých letech je na křivce kvocientu kojenecké úmrtnosti v Zambii velký skok, to může být způsobeno především tím, že se jedná o výběrové šetření a zmapování kojenecké úmrtnosti je touto metodou velmi složité. Ženy si mnohdy nepamatují přesný věk dítěte při úmrtí, a tudíž sdělí nepřesné či špatné informace. Jelikož se kvocient kojenecké úmrtnosti počítá u dětí do stáří 1 roku, jakékoliv výkyvy a nepřesnosti v odpovědi jsou zde znát. Co se týče samotného průběhu křivky kvocientu kojenecké úmrtnosti, k poklesu dochází přibližně od roku 1999, dle UNICEF již od roku 1990. I když jsou výsledné hodnoty nižší než statistiky UNICEF a OSN, lze vypožorovat obdobný klesající trend, především v posledních letech. Poněkud nízké hodnoty mezi roky 1981 až 1988 mohou být následkem skutečnosti, že mnoho žen, kterým se v 80. letech narodilo a zemřelo dítě,

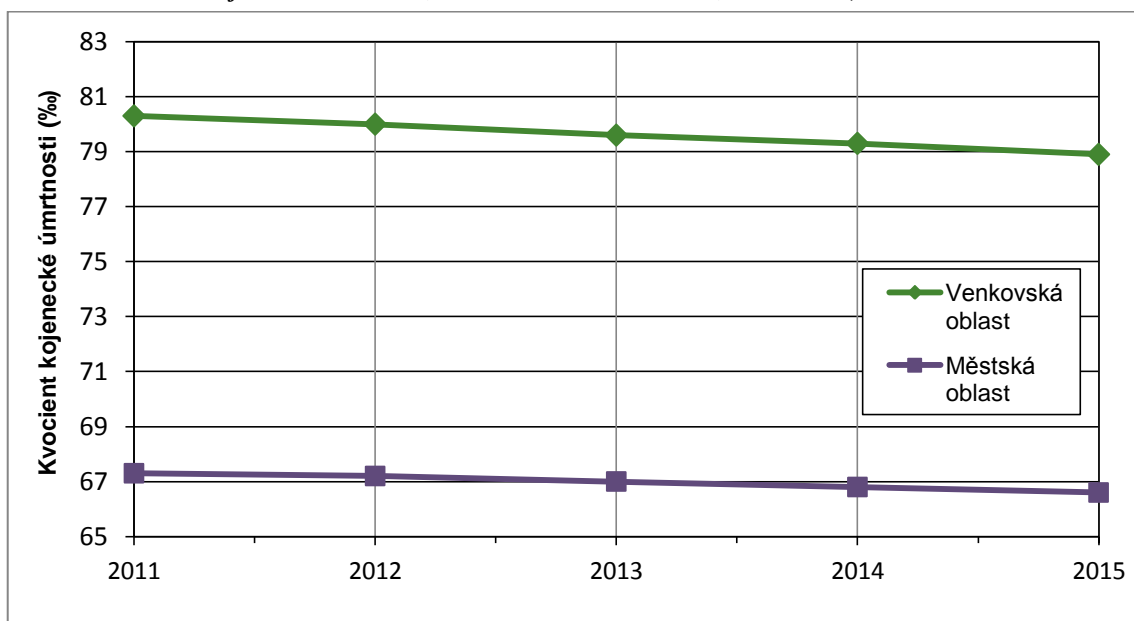
se nemusely v důsledku HIV/AIDS vůbec dožít šetření. Stejně tak to může být dané metodikou sběru dat. Jedná se o jedno z prvních šetření DHS a vzorek populace nebyl nijak vážen. I tato skutečnost mohla vést k tak nízkým výsledným hodnotám. Od 90. let jsou pak hodnoty podobné hodnotám UNICEF a OSN. Graf se zprůměrovanými hodnotami dostupný v příloze 4. Hodnoty na grafu 14 se liší od hodnot na předchozím grafu 13. Je to dáno tím, že data jsou z jiného primárního zdroje (AfDB, 2015d), tudíž mohou být počítány jinou metodou.

Obr. 13: Kvociant kojenecké úmrtnosti, Zambie, 1952–2013, v ‰



Zdroj: UN, 2014e. UNICEF, 2015. Vlastní úprava. DHS Zambia, 1992, 1996, 2001–2002, 2007, 2013–2014. Vlastní výpočty.

Obr. 14: Kvociant kojenecké úmrtnosti, Zambie – venkov a město, 2011–2015, v ‰



Zdroj: AfDB, 2015d. Vlastní úprava.

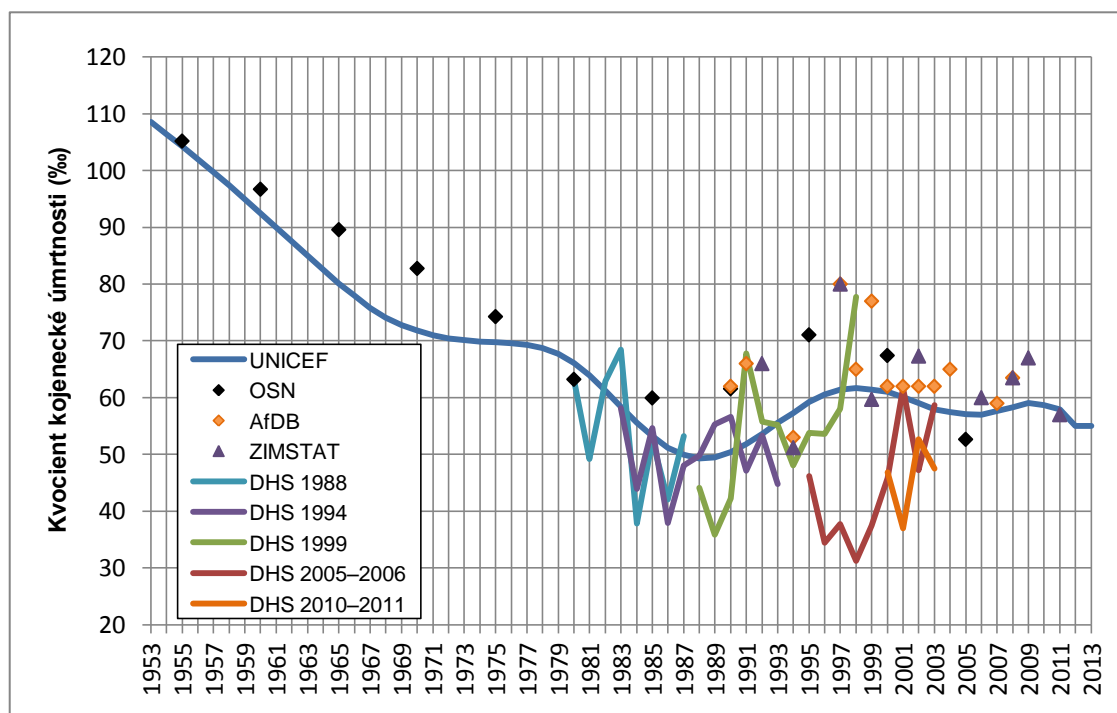
Obr. 14 slouží spíše pro ilustraci diferenciaci dle oblasti. V městských oblastech dosahuje kvocient kojenecké úmrtnosti nižších hodnot. Tato skutečnost není překvapením, jelikož se předpokládá, že ve městech bude vyšší úroveň zdravotnictví než na venkově. Důležitým aspektem v rozvojových zemích je vzdálenost k nejbližšímu zdravotnickému zařízení popřípadě dostupnost dopravního prostředku na přepravu nemocné osoby (Lohela et al., 2012).

6.3.2. Situace v Zimbabwe

Pokud se podíváme na situaci v Zimbabwe, zjistíme, že co se odlišnosti výsledných hodnot od oficiálně zveřejňovaných hodnot OSN či UNICEF týče, je situace obdobná. I zde jsou námi spočtené hodnoty nižší než hodnoty ukazatelů OSN, UNICEF, AfDB a ZIMSTAT, ovšem rozdíly můžeme naléznout i mezi těmito organizacemi. Stejně jako v Zambii dochází k velkému kolísání hodnot. To může být dáno tím, že na území Zimbabwe docházelo k ozbrojeným konfliktům a nepokojům. V nestabilním státě nelze provádět kvalitní sběr dat pro statistické účely, tudíž mohl být sběr dat v určitých oblastech poznamenán právě probíhajícími konflikty.

Dle dat OSN začalo v roce 1989 docházet k nárůstu kvocientu kojenecké úmrtnosti a tento nárůst je patrný až do roku 1999. V tomto období provedl Mugabe několik hospodářských reforem, které se dotkly nejchudších vrstev obyvatelstva, stejně tak bylo období sucha a zemědělství upadalo. Dalším důvodem zvyšujících se hodnot je i epidemie AIDS (Hulec, Olša, 2008).

Obr. 15: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zimbabwe, 1953–2013, v ‰



Zdroj: UN, 2014e. UNICEF, 2015. AfDB, 2011. ZIMSTAT, 2015. Vlastní úprava. DHS Zimbabwe, 1988, 1994, 1999, 2005–2006, 2010–2011. Vlastní výpočty.

Pokud se podíváme na plnění rozvojového cíle, již z grafu je patrné, že Zimbabwe rozhodně cíle nedosáhne, jelikož dle UNICEF je hodnota kvocientu kojenecké úmrtnosti dokonce vyšší

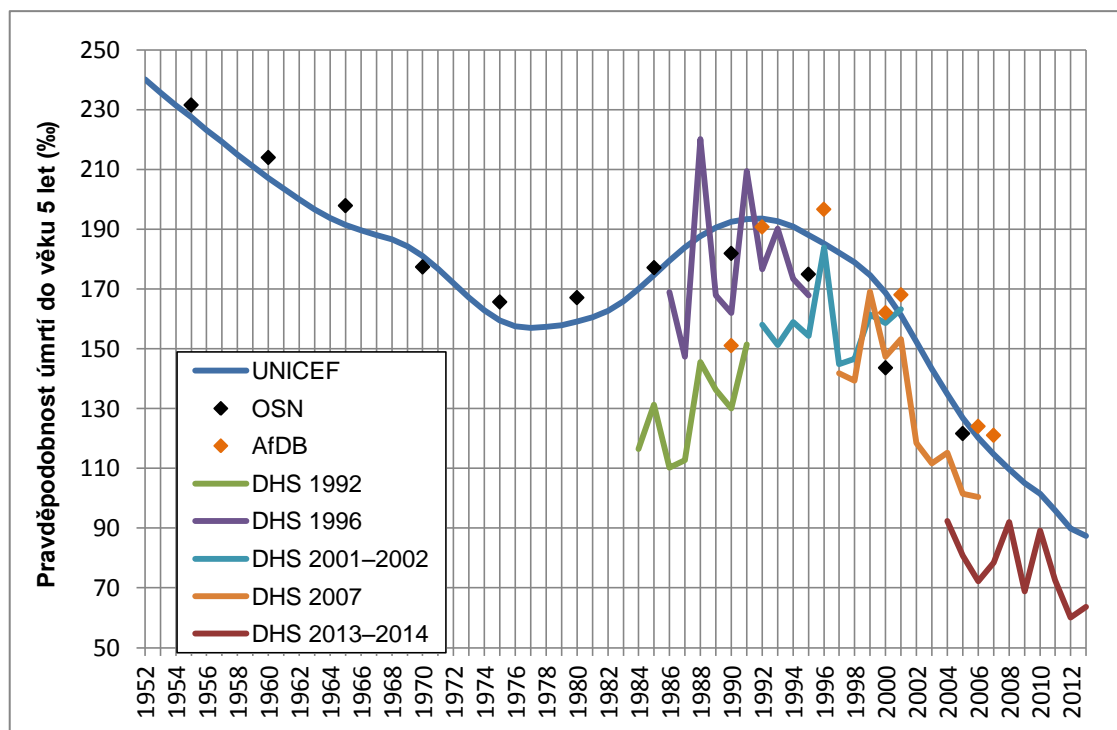
v roce 2013, než v roce 1990. Ze šetření vychází v roce 1990 hodnota 49,41 ‰ a v roce 2010 pak kvocient kojenecké úmrtnosti v Zimbabwe vzrostl na hodnotu 68,41 ‰. Zde však dochází k velkému kolísání hodnot, takže je nutné nahlížet na ně spíše jako na orientační. Graf se zprůměrovanými hodnotami je dostupný v příloze 5.

6.4 Analýza úrovně dětské úmrtnosti

6.4.1. Zambie

Průběh pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let v Zambii, je obdobný jako průběh křivky kvocientu kojenecké úmrtnosti (obr. 16). Hodnoty vycházející ze šetření DHS dosahují nižších hodnot, ale kopírují tvar křivky UNICEF a OSN. Opět je zde patrné podhodnocení prvního kola šetření DHS, tedy DHS 1992. Oproti grafu 14 zde přibyla organizace AfDB, jejíž výpočty oproti ostatním kolísají. Přibližně od roku 1992 však dochází k poklesu u všech křivek, u AfDB až v roce 1996.

Obr. 16: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zambie, 1952–2013, v ‰



Zdroj: UN, 2014e. UNICEF, 2015. AfDB, 2011. Vlastní úprava. DHS Zambia, 1992, 1996, 2001–2002, 2007, 2013–2014. Vlastní výpočty.

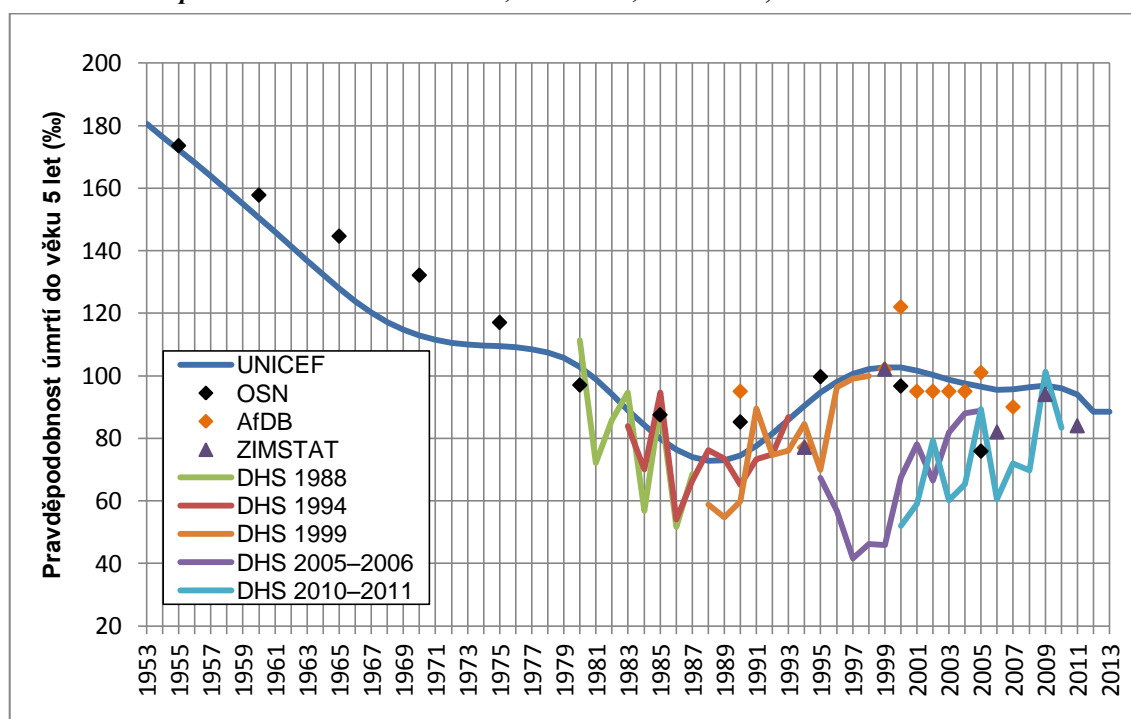
V roce 1990 byla pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let v Zambii z výběrového šetření spočtena na hodnotu 146,05 úmrtí na 1000 živě narozených dětí. Aby byl splněn rozvojový cíl, musela by hodnota klesnout o 2/3, tudíž na hodnotu cca 48,68 úmrtí na 1000 živě narozených dětí. V roce 2013 byla hodnota dle šetření DHS 63,57 úmrtí na 1000 živě narozených dětí. V této oblasti tedy došlo k velkým pokrokům, avšak do roku 2015 se pravděpodobnost úmrtí

do věku 5 let pravděpodobně nepodaří dostatečně snížit na požadovanou hodnotu. Graf se zprůměrovanými hodnotami je pro představu uveden v příloze 6.

6.4.2. Zimbabwe

V Zimbabwe můžeme sledovat, že nedošlo k žádnému zlepšení a hodnota kvocientu kojenecké úmrtnosti byla v roce 2013 vyšší než v roce zavedení MDGs, tedy v roce 1990. To je opět dáno politickou situací v zemi. Mugabeho pozemkové reformy a vysoká míra meziroční inflace velmi otřásla ekonomikou a hospodářstvím země (Hulec, Olša, 2008). Od roku 1990 dle UNICEF a OSN úroveň pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let spíše roste. K nárůstu došlo především u vzdělaných žen a žen v městských oblastech (Houweling et al., 2006). Ve výzkumu je tato skutečnost vysvětlována například tím, že postupem času se vzdělání žen stalo atraktivnější pro větší množství žen, tudíž je ve skupině vzdělaných žen jednak více žen obecně a jednak zde mohou být i ty, které se vyznačují chováním typičtějším spíše pro nevzdělanější vrstvy žen. Zde je nutné podotknout, že jde jen o hypotetickou úvahu. Ve výzkumu Houwelinga (Houweling et al., 2006) bylo Zimbabwe porovnáváno s Keňou. Tyto země jsou si velmi podobné z hlediska gramotnosti žen a rostoucího trendu úrovně úmrtnosti, avšak v Keni došlo k nárůstu úrovně úmrtnosti u žen s nižším vzděláním. Dle výzkumu nebyla prokázána ani souvislost mezi zvyšující se úrovní pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let a migrací.

Obr. 17: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zimbabwe, 1953–2013, v ‰



Zdroj: UN, 2014e. UNICEF, 2015. AfDB, 2011. ZIMSTAT, 2015. Vlastní úprava. DHS Zimbabwe, 1988, 1994, 1999, 2005–2006, 2010–2011. Vlastní výpočty.

V roce 1990 dle našich výpočtů dosahovala pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let hodnoty 62,43 ‰. Musela by tedy klesnout v roce 2015 na hodnotu 20,81 ‰. V roce 2010 byla na hodnotě 83,40 ‰, tudíž by opět nesplnila vytyčený cíl. Výsledky na základě šetření DHS

opět dosahují nižších hodnot, lze však pozorovat podobný trend v oblasti nárůstu hodnot. Mezi roky 1995 a 2000 se hodnoty z šetření DHS velmi liší. V té době docházelo k nepokojům na území Zimbabwe, tudíž mohla být šetření velmi ovlivněna lokální situací v zemi.

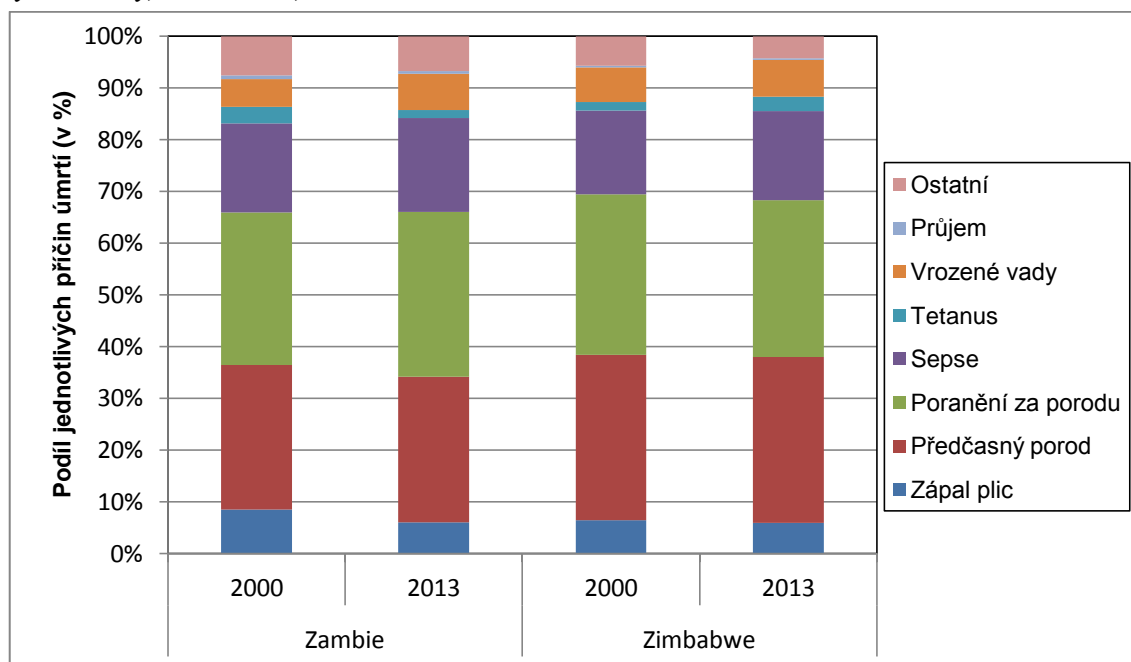
Od roku 2000 začalo černošské obyvatelstvo násilně zabírat farmy bělochů. Černoši však neuměli půdu obdělávat tak efektivně, jako běloši a došlo tak ke zhoršení úrovně hospodářství (Hulec, Olša, 2008). Odchod bělochů a nastalá změna etnického složení však neměla prokázaný vliv na zvýšenou úroveň úmrtnosti dětí u vzdělaných matek (Houweling et al., 2006). Graf se zprůměrovanými hodnotami dostupný v příloze 7.

6.5 Příčiny úmrtí kojenců a dětí do věku 5 let

Úroveň kojenecké úmrtnosti vypovídá o úrovni zdravotnictví v zemi. Je to dáno příčinami úmrtí v období po narození a u dětí do 5 let věku. K většině těchto úmrtí totiž dochází z příčin, kterým lze předejít zkvalitněním zdravotní péče o novorozence a matky. Bourgeois-Pichat definoval dvě skupiny příčin úmrtí kojenců a to endogenní a exogenní (Bourgeois-Pichat, 1946, 1950, 1951, 1952 In Galley, Woods, 1999). Za endogenní jsou považovány vrozené vady. K těmto úmrtím dochází především do jednoho měsíce po narození. Exogenní úmrtí vyplývají z environmentálních příčin. Smrt je tedy především následkem prostředí, ve kterém se kojeneček nachází po narození. Do této kategorie se řadí úmrtí následkem infekce, parazitárních onemocnění a respiračních potíží (Kalibová, 2001, s. 22). Tomuto druhu úmrtí se dá na rozdíl od prvního předejít zvýšením úrovně zdravotnictví a zavedením určitých bezpečnostních opatření. Co se týče rozdílů mezi pohlavími, chlapci jsou v prvním měsíci života náchylnější k exogenním příčinám úmrtí (Madise et al., 2003).

Největší procentuální zastoupení mezi příčinami úmrtí v Zambii i v Zimbabwe tvoří předčasný porod a komplikace při porodu doprovázené poraněním dítěte, stejně tak sepse (obr. 18). Předčasný porod i vrozené vady patří k nejčastějším příčinám i ve vyspělých státech, v Německu tvoří předčasný porod 42 % příčin úmrtí a téměř 30 % tvoří vrozené vady (UNICEF, 2015). Oproti tomu sepse je příčina úmrtí, které lze předejít zvýšením zdravotní péče a snížit tak úroveň úmrtnosti na tuto příčinu. Zlepšením zdravotní péče a základní hygieny lze snížit počet úmrtí i na další exogenní příčiny, jako je zápal plic, průjem nebo tetanus, stejně tak lze předejít i poraněním při porodu (WHO, 2014a). Rozdíly mezi roky 2000 a 2013 nejsou nijak markantní, stejně tak se od sebe neliší jednotlivé země (obr. 18). Došlo k nepatrnému snížení procentuálního zastoupení úmrtí na příčiny spojené se zápal plic a průjmem v obou zemích, v Zambii se snížilo i procentuální zastoupení příčiny úmrtí na tetanus, oproti tomu v Zimbabwe vzrostlo.

Obr. 18: Odhadovaná struktura zemřelých novorozenců (do 1 měsíce po narození) dle příčin úmrtí, vybrané státy, 2000 a 2013, v %



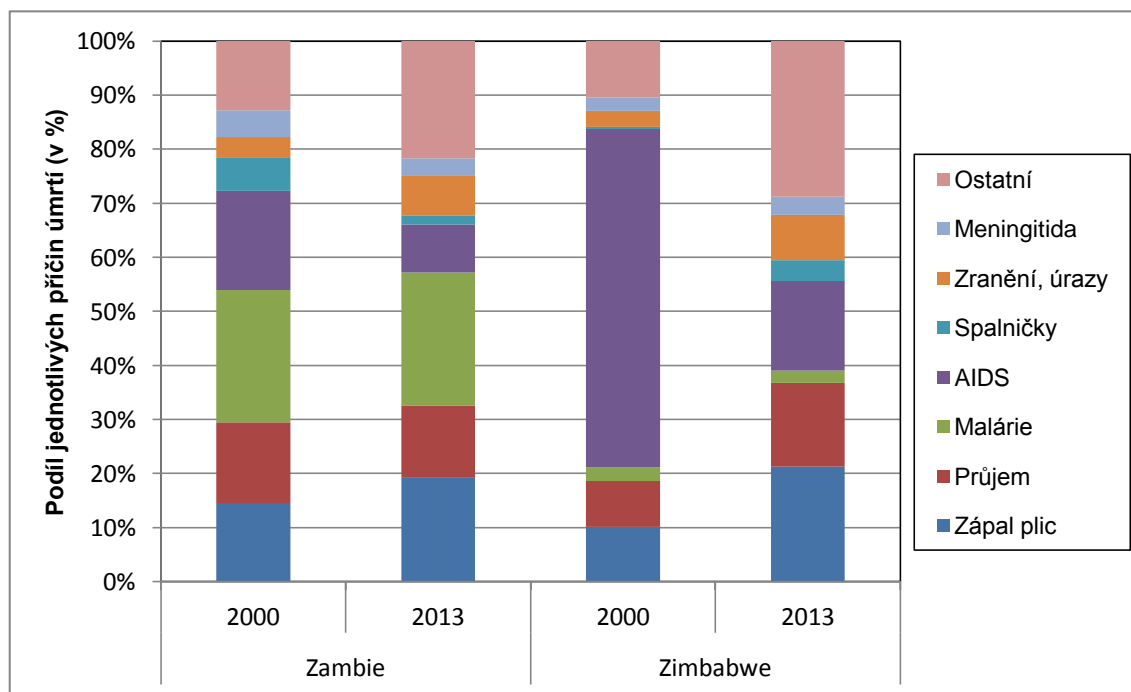
Zdroj: UNICEF, 2015. Vlastní úprava.

Odhadovaná struktura zemřelých do věku 5 let dle příčin úmrtí se od rozložení příčin úmrtí u novorozenců značně liší (obr. 19). Zde jsou zastoupeny pouze exogenní příčiny úmrtí, kterým lze předejít zlepšením zdravotní péče v zemi. Mezi roky 2000 a 2013 došlo k výrazné změně v procentuálním zastoupení jednotlivých příčin. Zatímco v Zambii je nejvíce procentuálně zastoupená příčina úmrtí malárie, v Zimbabwe je to AIDS. Počet HIV pozitivních se však v zemi od roku 2003 snižuje, stejně tak se snižuje i počet úmrtí následkem AIDS (UNDAIS, 2015). Jak bylo již v textu zmíněno, od roku 2005 začal fungovat program na boj proti HIV/AIDS. Důležitým faktorem pro rozšíření viru HIV mezi děti je především přenos infekce z matky na dítě. Pokud je matka dítěte HIV pozitivní, je zde téměř 22x větší pravděpodobnost, že dítě zemře, především v průběhu prvních 4 měsíců života oproti dítěti narozenému matce, která je HIV negativní (Kurewa et al., 2009). K největšímu riziku dochází právě ve stáří 4 měsíců, jelikož dítě přechází i na zvířecí mléko a pevnou stravu. Smlíšená strava může vést k jizvení střev a vředům, čímž se usnadňuje vstup viru HIV. V tomto období jsou děti také náchylnější k průjmům a respiračním onemocněním (Kurewa et al., 2009). Pro dítěte je tedy kojení důležitým prostředkem, jak zvýšit obranyschopnost organismu, nicméně u HIV pozitivních matek hrozí přenos infekce z matky na dítě právě kojením. Není prokázáno, že by ukončení kojení ve 4 měsících života dítěte zabránilo přenosu viru HIV z matky na dítě (Fawzy et al., 2011).

Jak bylo výše řečeno, Zambie se oproti Zimbabwe potýká s větším procentuálním zastoupením malárie jako příčiny úmrtí dětí do věku 5 let. Oproti Zimbabwe je v Zambii i vyšší počet úmrtí na tuto příčinu. V roce 2013 se počet úmrtí následkem malárie odhaduje v celé populaci na 3,5 tisíce úmrtí (WHO, 2014b) na 14,5 milionu obyvatel za rok 2013 (ZIMSTAT, 2015a), oproti tomu v Zimbabwe to bylo 352 úmrtí následkem malárie v roce 2013 (WHO,

2014b) na 13 milionů obyvatelstva (za rok 2012, ZIMSTAT, 2013). Počet hospitalizovaných se pak v Zambii v roce 2013 odhaduje na 163 tisíc a v Zimbabwe na necelých 22 tisíc (WHO, 2014b).

Obr. 19: Odhadovaná struktura zemřelých do věku 5 let dle příčin úmrtí, vybrané státy, 2000 a 2013, v %



Zdroj: UNICEF, 2015. Vlastní úprava.

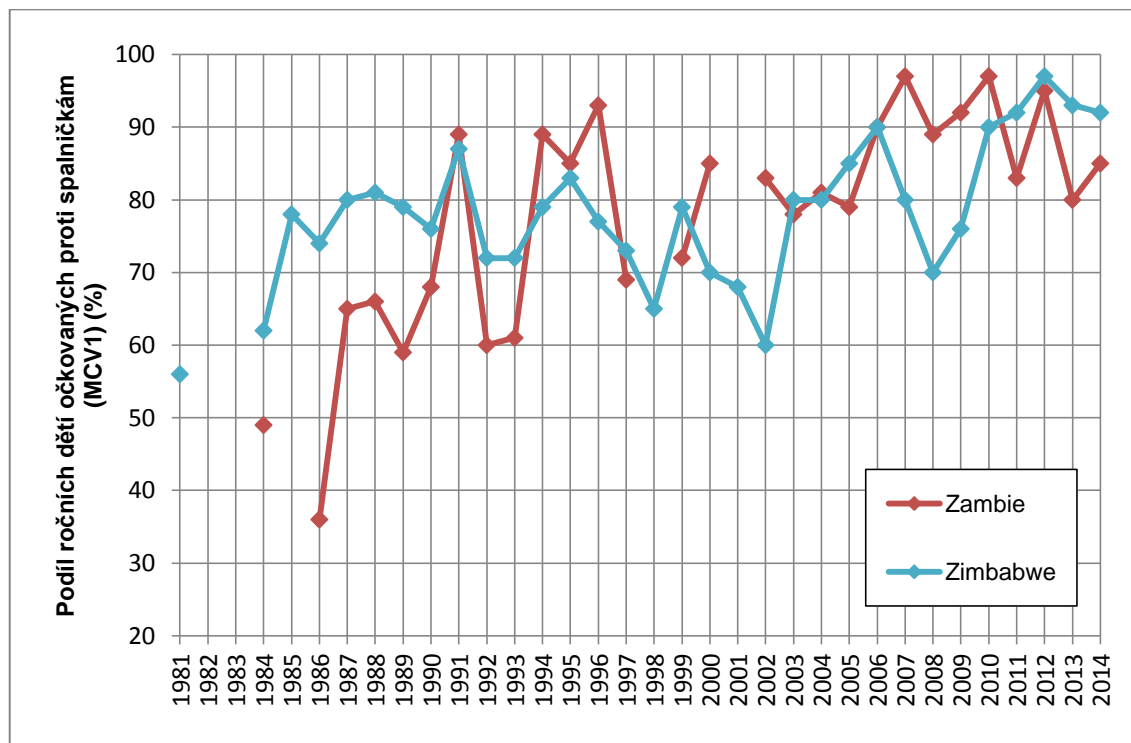
Rozdíly v rozložení nemocí jsou odlišné pro venkovské a městské obyvatelstvo, stejně tak pro bohatší a chudší vrstvy obyvatelstva. Průměrná onemocnění mají v Zimbabwe prokázanou souvislost s výší příjmu domácnosti, kdy jsou chudší obyvatelé častěji vystaveni průměrným onemocněním. Stejně tak je větší prevalence průměrných onemocnění ve venkovských oblastech (Mastahalaga, 2000). Tato skutečnost je nejspíš vzniklá tím, že na venkově může být častěji horší přístup k pitné vodě, stejně tak k základní zdravotní péči. V Zambii je situace obdobná. V roce 2013 se odhaduje podíl dětí do věku 5 let, které měly průměrné onemocnění, na téměř 18 % na venkově zatímco ve městech na 15 % (CSO et al., 2015, str. 147).

6.5.1. Spalničky

Vakcína proti spalničkám se stala nedílnou součástí moderního zdravotnictví po celém světě. Před rokem 1963 mělo téměř každé dítě do svých 15. narozenin spalničky. Každým rokem se celosvětově nakazilo 100 miliónů dětí a 2 miliony zemřely. V roce 2000 v důsledku očkování poklesl počet úmrtí následkem spalniček na přibližně 500 tisíc úmrtí ročně (UNICEF, 2014). Zvýšit rozšíření očkování proti spalničkám patří mezi postup, který pomáhá efektivně snížit úroveň dětské úmrtnosti dětí do věku 5 let. Podíl ročních dětí očkovaných proti spalničkám (obr. 20) by se měl pohybovat nad hodnotou 90 %, aby došlo k zastavení přenosu nemoci (UN, 2012b). V roce 1990 bylo v Zambii dle WHO očkováno 68 % ročních dětí, v roce 2000

pak 85 % a v roce 2014 podíl zůstal na hodnotě 85 %. V průběhu let však dochází k velkému kolísání hodnot (obr. 20), kdy se pokrytí populace vakcinací v analyzovaných státech dostalo až na 97 %. V Zimbabwe je průběh méně kolísavý. V roce 1990 se hodnota odhaduje na 76 %, v roce 2000 pak klesla na 70 % a v roce 2014 se odhaduje na 92 %.

Obr. 20: Podíl ročních dětí očkovanych proti spalničkám, vybrané země, 1981–2014, v %



Zdroj: WHO, 2015a. Vlastní úprava.

V roce 2003 vláda v Zambii zavedla druhé kolo očkování proti spalničkám (MCV2). V roce 2004 se pak snažila za pomoci WHO a UNICEF posílit vakcinaci v 10 nejméně pokrytých územích (WHO, 2005). Opět jsou zde rozdíly mezi venkovem a městem, kdy v roce 2013 byl podíl ročních dětí očkovanych proti spalničkám na venkově 83 % a ve městech téměř 90 %. K rozdílu došlo i dle vzdělání matky, kdy u matek bez vzdělání dosahovalo pokrytí 76 % a pokud měla matka ukončené vyšší než střední vzdělání, dosahovalo pokrytí přibližně 92 % (CSO et al, 2015, s. 141). V Zimbabwe byla v roce 1998 zavedena vakcinace dětí ve věku od 9 do 14 měsíců a očkovací systém, který Zimbabwe zavedla, se dá považovat za úspěšný (Munyoro et al., 2003).

6.6 Analýza úrovně mateřské úmrtnosti

Analýza mateřské úmrtnosti v rozvojových zemích je složitá, jelikož zde většinou chybí spolehlivé evidence úmrtí a příčin úmrtí, které jsou nutné pro spočtení tohoto ukazatele. V mnoha případech se tak kvocient mateřské úmrtnosti odhaduje na základě šetření a dále se aplikuje na národní úroveň (WHO, 2015a). Z tohoto důvodu používáme k analýze úrovně

mateřské úmrtnosti dva zdroje, AfDB a UN IGME (tab. 3). Kvůli časté absenci dat však nedostaneme souvislou časovou řadu hodnot.

Tab. 3: Kvocient mateřské úmrtnosti, Zambie, Zimbabwe, 1950–2013, na 100 000 živě narozených

Rok	Zimbabwe		Zambie	
	AfDB	UN IGME	AfDB	UN IGME
1990		520		580
1992	395			
1994	283			
1995		550		630
1996			649	
1999	695			
2000		680		610
2001			729	
2002	1069			
2003	1237			
2005	880	740	830	430
2007			591	
2013		470		280

Zdroj: UNICEF, 2015c. AfDB, 2011. Vlastní úprava.

Dle podcíle 5. A. by se měla úroveň mateřské úmrtnosti snížit mezi roky 1990 a 2015 o dvě třetiny. V Zimbabwe se v roce 1990 dle UN IGME odhaduje kvocient mateřské úmrtnosti na hodnotu 520 úmrtí žen v průběhu těhotenství, během porodu a do 42. dne šestinedělí na 100 000 živě narozených dětí. V roce 2015 by tak měl kvocient mateřské úmrtnosti klesnout na přibližnou hodnotu 173 úmrtí těhotných žen na 100 000 živě narozených dětí. V roce 2013 dosahoval kvocient mateřské úmrtnosti hodnoty 470 úmrtí na 100 000 živě narozených, tudíž lze považovat splnění tohoto cíle v Zimbabwe za nereálné. Pokud nahlédneme na vývoj hodnot kvocientu mateřské úmrtnosti v tabulce 3, lze pozorovat velké kolísání hodnot i skutečnost, že UN IGME a AfDB se v hodnotách velmi liší. Tuto skutečnost je nutné při interpretaci dat zohlednit.

V Zambii je situace obdobná. Hodnoty organizací se též liší a výsledky organizace AfDB dosahují zpravidla vyšších hodnot. V roce 2005 se například hodnoty liší téměř o polovinu. V roce 1990 dle UN IGME dosahoval kvocient mateřské úmrtnosti hodnoty 580 úmrtí těhotných žen na 100 000 živě narozených dětí. V roce 2015 by tak měla hodnota klesnout na 193 úmrtí na 100 000 živě narozených. Hodnota kvocientu mateřské úmrtnosti se odhaduje v roce 2013 na 280 úmrtí na 100 000 živě narozených dětí. Dle šetření DHS 2010–2011 se kvocient mateřské úmrtnosti odhaduje na hodnotu 960 úmrtí těhotných žen na 100 000 živě narozených (ZIMSTAT et al., 2012). Interpretace výsledků je velmi složitá, avšak dosažení vytyčeného cíle je stejně jako v Zambii nereálné.

6.6.1. Úroveň zdravotní péče o těhotné ženy v Zambii

Prenatální péče je velmi důležitá pro sledování průběhu těhotenství, snížení nemocnosti a úmrtnosti matky a jejího dítěte v průběhu těhotenství i po porodu (CSO et al, 2015). V Zambii není problémem, že by prenatální péče nebyla mezi těhotné ženy rozšířená, jelikož přibližně 96 % těhotných žen k ní má alespoň jednou po dobu těhotenství přístup a 56 % těhotných žen k ní má přístup nejméně 4x (tab. 4). Problém spočívá v její nízké kvalitě (Kyei et al., 2012), která se špatně odhaduje. I přes vysoké procento těhotných žen, které mají k prenatální péči přístup, je v Zambii stále poměrně vysoká úroveň mateřské (viz tab. 3). Proto by do budoucna bylo lepší zaměřit se na kvalitu dostupné prenatální péče, nikoliv na její četnost, jak je tomu v MDGs (Kyei et al., 2012). Přístup k prenatální péči též závisí na vzdělání matky, kdy mezi matkami s vyšším než středním vzděláním je prenatální péče rozšířená z 99 %, oproti tomu u žen bez vzdělání se podíl žen s přístupem ke kvalifikované prenatální péči odhaduje na 91 % (CSO et al., 2015, s. 120).

Tab. 4: Vybrané ukazatele týkající se dostupnosti prenatální péče, Zambie, vybrané roky, v %

Zdroj dat	Podíl žen, které mají alespoň jednou dostupnou prenatální péči ¹			Podíl žen, které mají alespoň čtyřikrát dostupnou prenatální péči ²		
	Celkem	Město	Venkov	Celkem	Město	Venkov
DHS 2013–2014	96	99	94	56	56	55
DHS 2007	94	99	91	60	59	61
DHS 2001–2002	93	98	91	72	80	68
MICS 1999	83	93	79	–	–	–
DHS 1996	96	99	94	71	–	–
DHS 1992	92	98	87	69	–	–

Poznámky:

¹ péče musí být poskytnuta kvalifikovaným zdravotnickým personálem

² péče může být poskytnutá jakýmkoliv zdravotnickým personálem

Zdroj: UNICEF, 2015b. Vlastní úprava.

Podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotním personálem dosahuje v městských oblastech 90 %, oproti tomu na venkově je to pouhých 55 % (dle šetření DHS 2013–2014, tab. 5). Přesto došlo k většímu nárůstu podílu na venkově, kdy se podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem zvýšil o 30 procentních bodů. Dle posledního šetření DHS (2013–2014) je zde velký rozdíl mezi ženami s vyšším než středním vzděláním a ostatními ženami, jelikož 22 % žen s vyšším než středním vzděláním asistoval při porodu lékař, oproti tomu u žen bez vzdělání asistoval lékař pouze 3 % žen (CSO et al., 2015, 127)

Míra rozšíření antikoncepce se v Zambii odhaduje pod 50 %. Co se znalosti antikoncepčních metod týče, téměř všechny ženy znají moderní metody antikoncepce. Mezi nejznámější patří pilulky, kondomy a injekce. Mezi méně známé pak nitroděložní tělísko, sterilizace apod. (CSO et al., 2015). V této oblasti došlo na základě dat DHS k velkému pokroku, kdy se míra rozšíření antikoncepce zvýšila z hodnoty 15 % (výzkum 1992) na hodnotu 49 % (výzkum 2013–2014).

Stále však přetrvávají velké rozdíly mezi venkovskými a městskými oblastmi, kdy na venkově je míra rozšíření antikoncepce zpravidla nižší.

Tab. 5: Vybrané ukazatele mapující úroveň zdravotní péče o matky, Zambie, vybrané roky

Zdroj dat	Podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem ¹			Míra rozšíření antikoncepce ²			Míra plodnosti dospívajících dívek (15–19 let) ³		
	Celkem	Město	Venkov	Celkem	Město	Venkov	Celkem	Město	Venkov
2013–2014 DHS	67,1	90,6	55,0	49,0	56,6	43,9	141,2	97,0	184,0
2007 DHS	45,9	82,6	31,0	40,8	48,4	36,7	146,0	99,0	189,0
2001–2002 DHS	42,5	78,1	27,1	34,2	45,7	27,9	160,0	127,0	185,0
1996 DHS	44,9	75,3	25,6	25,9	33,3	20,9	158,0	127,0	184,0
1992 DHS	50,3	78,8	25,0	15,2	20,8	10,3	156,0	133,0	184,0

Poznámky:

¹ jedná se o počet porodů za 3 roky předcházející výzkumu, v %

² jedná se pouze o vdané ženy, v %

³ jedná se o kumulativní součet hodnot za 3 roky předcházející výzkumu, v ‰

Zdroj: ICF International, 2011–2012. Vlastní úprava.

Míra plodnosti dívek v Zambii je opět značně diferenciovaná dle oblasti. Na venkově nedošlo k téměř žádnému snížení, oproti tomu ve městech a v celkovém měřítku ano. Míra plodnosti dospívajících dívek se tak snížila z hodnoty 156 ‰ na 141 ‰. Při interpretaci ukazatele je nutné připomenout, že se nejedná o míru v pravém slova smyslu, jelikož se počet narozených dětí dívkám ve věku 15–19 let nedělí středním stavem dívek v dané věkové kategorii, nýbrž všemi dívkami v dané věkové kategorii v okamžiku provádění šetření.

6.6.2. Úroveň zdravotní péče o těhotné ženy v Zimbabwe

V Zimbabwe je podíl žen, které mají alespoň jednu v průběhu těhotenství přístup k prenatální péči nižší než v Zambii. Konkrétně se hodnota dle šetření MICS 2014 odhaduje na 94 % žen. Oproti tomu je zde vyšší podíl žen (70 %), které mají přístup k prenatální péči během těhotenství nejméně čtyřikrát (tab. 6).

Skladba prenatální péče je obdobná jako v Zambii. Například podávání léků k léčbě střevních potíží je daleko méně časté než podávání železa, jakožto výživového doplňku (ZIMSTAT et al., 2012). I přesto výzkum provedený v Zimbabwe zabývající se výživou matek ukazuje, že ženy mají málo železa, jsou podvyživené a mají nedostatečný přísun živin. Úmrtí následkem nedostatku železa je převládající příčina úmrtí žen v průběhu těhotenství, během porodu a do 42. dne šestinedělí (Mattson, 1998). Úroveň podávání železa je v jednotlivých oblastech Zimbabwe velmi rozdílná (ZIMSTAT et al., 2012), tudíž výzkum mohl být proveden v některé z postiženějších oblastí.

Tab. 6: Vybrané ukazatele týkající se dostupnosti prenatální péče, Zimbabwe, vybrané roky, v %

Zdroj dat	Podíl žen, které mají alespoň jednu dostupnou prenatální péči			Podíl žen, které mají alespoň čtyřikrát dostupnou prenatální péči		
	Celkem	Město	Venkov	Celkem	Město	Venkov
MICS 2014	94	95	93	70	72	69
DHS 2010–2011	90	90	90	65	66	64
MICS 2009	88	91	88	57	60	56
DHS 2005–2006	94	96	93	71	76	69
DHS 1999	93	95	92	64	–	–
DHS 1994	93	95	92	74	–	–
DHS 1988	91	96	90	–	–	–

Poznámky:

¹ péče musí být poskytnuta kvalifikovaným zdravotnickým personálem

² péče může být poskytnutá jakýmkoliv zdravotnickým personálem

Zdroj: UNICEF, 2015b. Vlastní úprava.

Tab. 7: Vybrané ukazatele mapující úroveň zdravotní péče o matky, Zimbabwe, vybrané roky

Zdroj dat	Podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem ¹			Míra rozšíření antikoncepce ²			Míra plodnosti dospívajících dívek (15–19 let) ³		
	Celkem	Město	Venkov	Celkem	Město	Venkov	Celkem	Město	Venkov
2010–2011 DHS	65,1	84,4	56,7	58,5	61,5	57,0	115,0	71,0	144,0
2005–2006 DHS	67,3	94,4	56,6	60,2	69,8	55,3	99,0	70,0	120,0
1999 DHS	72,8	90,0	64,3	53,5	63,1	48,1	112,0	93,0	125,0
1994 DHS	69,4	91,1	61,7	48,1	57,6	44,2	99,0	72,0	113,0
1988 DHS	70,0	92,1	62,4	43,1	51,7	39,5	102,0	81,0	114,0

Poznámky:

¹ jedná se o počet porodů za 3 roky předcházející výzkumu, v %

² jedná se pouze o vdané ženy, v %

³ jedná se o kumulativní součet hodnot za 3 roky předcházející výzkumu, v ‰

Zdroj: ICF International, 2011–2012. Vlastní úprava.

Zajímavá je skutečnost, že v Zimbabwe dle výzkumů DHS dochází ke snížení podílu porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem. Toto snížení sice není příliš markantní, avšak dalo by se předpokládat, že se zlepšující se zdravotní péčí a snižující se mateřskou úmrtností poroste i podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem. Na druhé straně, pokud si připomeneme vývoj kojenecké úmrtnosti a úmrtnosti do věku 5 let, dochází ke stagnaci, kolísání nebo zhoršení úrovně těchto procesů. Důvodem pro zvýšení hodnot kvocientu kojenecké úmrtnosti a pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let může být právě zhoršující se dostupnost lékařské péče při porodu. Zde je rozdíl mezi vzděláním matky a úrovní zdravotnického personálu při porodu ještě větší, než v Zambii. Dle šetření DHS 2010–2011 ženám s vyšším než středním vzděláním asistuje při porodu lékař v 46 % případů,

ženám bez vzdělání pouze v 1 % případů. To opět koresponduje s asistencí lékařů na venkově (6 %) a ve městech (18 %), kdy se předpokládá, že ženy s vyšším vzděláním budou právě v městských oblastech (ZIMSTAT et al., 2012., s. 108).

Míra rozšíření antikoncepce v Zimbabwe dosahuje vyšších hodnot než v Zambii. K největšímu pokroku došlo na venkově, kdy se z hodnoty téměř 40 % ze šetření DHS 1988 zvýšila míra rozšíření antikoncepce na hodnotu 57 % (DHS 2010–2011). I zde je znalost antikoncepčních metod stejná jako v Zambii a tedy nejvíce ženy znají pilulky (95 %), injekce (90 %) a kondomy (94 %) (ZIMSTAT et al., 2012, s. 78).

Míra plodnosti dospívajících dívek (ve věku 15–19 let) je opět stejně jako předchozí ukazatele rozdílná na venkově a ve městech, kdy je opět horší situace na venkově (tab. 7). Hodnoty ukazatele se v průběhu času zvyšují, i to může mít souvislost se snižující se asistencí kvalifikovaných osob při porodu nebo se zvyšující se úrovní dětské a kojenecké úmrtnosti.

Kapitola 7

Závěr

Cílem práce bylo zhodnotit vývoj úrovně kojenecké, dětské a mateřské úmrtnosti v Zambii a Zimbabwe v souvislosti s Rozvojovými cíli tisíciletí. Jelikož se jedná o země postižené infekcí HIV/AIDS, byla tato epidemie začleněna do analytické části práce. Vedlejším cílem práce bylo i přiblížení problematiky spojené se zpracováním dat z výběrových šetření a přiblížení současné situace a současného pohledu na data získávaná v rozvojových zemích.

Dle výsledků v analytické části práce lze odvodit, že ani Zambie, ani Zimbabwe velmi pravděpodobně nedosáhne do září 2015 vytyčených cílů 4 a 5. V Zambii se sice snižuje úroveň kvocientu kojenecké úmrtnosti i pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let, toto snížení bohužel není dostačující. V roce 1990 dosahovala hodnota pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let v Zambii 146 ‰ a v roce 2013 se odhadovala na téměř 64 ‰ (vlastní výpočty z DHS).

Další ukazatel, který má v Zambii klesající charakter je kvocient mateřské úmrtnosti, který se dle UN IGME sice snížil z 580 úmrtí na 100 000 živě narozených v roce 1990 na 280 úmrtí na 100 000 živě narozených v roce 2013, avšak stále je tento pokrok nedostatečný pro splnění stanoveného cíle. K velkému pokroku došlo i v oblasti rozšíření antikoncepce, kdy se míra rozšíření antikoncepce zvýšila mezi výzkumy DHS 1992 a 2013–2014 o necelých 34 procentních bodů. Míra plodnost dospívajících dívek (ve věku 15–19 let) je velmi diferenciovaná z hlediska územní oblasti, neboť ke zlepšení úrovně ukazatele došlo pouze v městských oblastech. Podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem dosahuje oproti roku 1990 také lepších hodnot, avšak opět je zde patrná diferenciace dle územního hlediska. Podíl žen, které mají alespoň jednu přístup k prenatální péči, dosahoval hodnoty 96% (dle DHS 2013–2014). Zde jsou opět vidět rozdíly mezi městskými a venkovskými oblastmi. Podíl ročních dětí očkovanych proti spalničkám se v roce 2014 odhaduje na hodnotu 85 % (WHO, 2015), tudíž dle WHO nedošlo ke splnění vytyčené hranice 90 %, aby se zamezil přenos dané nemoci (UN, 2012b).

V Zimbabwe je situace poněkud složitější. Následkem politické situace v zemi došlo ke zhoršení úrovně některých ukazatelů jako je kvocient kojenecké úmrtnosti, pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let nebo podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem. Kvocient kojenecké úmrtnosti má dle našich výpočtů velmi kolísavý charakter, tudíž se velmi těžko odhaduje, zda se jedná o náhodné výkyvy či mají tyto výkyvy nějaké opodstatnění

v souvislosti s politickou nebo ekonomickou situací země. Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let má obdobný kolísavý charakter. Aby došlo ke snížení úrovně o 2/3, musela by hodnota od roku 2010 klesnout z 83,4 ‰ na 20,8 ‰, což je s největší pravděpodobností nereálné (vlastní výpočty z DHS). Podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem klesl z hodnoty 70 % (šetření DHS 1988) na 65 % (šetření DHS 2010–2011).

Stejně tak se zvýšila míra plodnosti dospívajících dívek (ve věku 15–19 let) a zhoršila se i úroveň kvocientu mateřské úmrtnosti, avšak zde musíme být při interpretaci dat opatrní, protože dochází ke kolísání hodnot i oficiálních výsledků organizace UN IGME a AfDB. Ke zlepšení došlo v oblasti rozšíření antikoncepce, kdy se míra rozšíření antikoncepce zvýšila o 10 procentních bodů, nebo v oblasti imunizace ročních dětí, kdy se podíl ročních dětí očkovaných proti spalničkám v roce 2014 odhadoval na 92 % (WHO, 2015). Podíl žen, které mají alespoň jednu dostupnou prenatální péči, dosahoval dle MISC 2014 hodnoty 94 %. Zde nejsou patrné výrazné rozdíly mezi venkovem a městem.

Druhým cílem této práce bylo zhodnocení kvality dat výběrových šetření a popsání problémů, se kterými se lze v analýze tohoto typu setkat. Jako první lze uvést problémy týkající se tzv. výběrové a nevýběrové chyby. K nevýběrovým chybám dochází při získávání dat a je těžké je statisticky vyjádřit. Lze je zmírnit či odstranit různými způsoby, jako je školení tazatelů nebo precizní příprava všech fází výzkumu (CSO et al., 2015, Šafr, 2014). Výběrové chyby jsou pak chyby, kterým lze stěžejně předejít, avšak oproti nevýběrovým chybám se dají statisticky vyjádřit. Jedná se o problém variability dat, kdy vztahujeme výběrový vzorek na celou populaci (CSO et al., 2015, Šafr, 2014).

Další jsou problémy týkající se interpretace dat v rozvojových zemích. Základními potížemi při interpretaci dat v rozvojových zemích je skutečnost, že vycházejí z výběrového šetření. V kapitole 6.1 je popsáno šest problémů, které provázejí data v rozvojových zemích. Těmi jsou nepřesnosti ve vykazovaných pohlavně-věkových strukturách populace, možnosti rozvoje systému běžné evidence v rozvojových zemích, možnosti odhadu úrovně plodnosti a porodnosti z dat populačních cenů, hodnocení kvality dat sčítání, možnosti odhadu úrovně úmrtnosti z dat populačních cenů a možnosti analýzy a získání dat v oblasti mezinárodní migrace (Feeney, 2015). Pro tuto práci je nejdůležitější odhad úrovně úmrtnosti. V rozvinutých zemích není s odhadem úrovně úmrtnosti příliš problém, jelikož data jsou čerpána především z vyčerpávajících šetření, tedy z populačních cenů, dostupná je i kvalitní registrace narozených a zemřelých. Tím je zajištěn reprezentativní vzorek a velké množství dat. V rozvojových zemích tyto evidence chybí, tudíž jsme odkázáni především na výběrová šetření či ne tak časté národní statistiky. Feeney podotýká, že v posledních dekádách došlo ke stagnaci v rozvoji běžné evidence v rozvojových zemích a tudíž by se tato skutečnost měla do budoucna zlepšit, abychom mohli pracovat s daty v rozvojových zemích ve stejné míře, jako v zemích rozvinutých (Feeney, 2015).

Při analýze dat jsme se setkali s problémem nepřesnosti výběrového šetření při počítání ukazatelů dětské úmrtnosti. Tyto problémy jsme si ukázali na časových řadách kvocientu kojenecké úmrtnosti i pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let v obou vybraných zemích (viz kapitola 6.1). Vycházeli jsme z výběrových šetření DHS, které jsou v rozvojových zemích

nejvíce rozšířené. Vzhledem k tomu, že dochází k velkému kolísání hodnot kvocientu kojenecké úmrtnosti i pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let, nemůžeme si být jistí, zda jsou tyto výkyvy způsobené nepřesnostmi v měření nebo se jedná o výkyvy vzniklé politickou či ekonomickou situací v zemi, případně následkem určité nemoci, například epidemie HIV/AIDS (Feeney, 2015, Hallett et al., 2010). Pro zpracování dat z výběrových šetření lze nalézt více různých přístupů, od vyrovnávání, extrapolace až do využití nevyrovnaných dat (WHO et al., 2013, WHO, 2015, Rutstein et al., 2006, Pavlík a kol., 1986, Kalibová, 2001). Výhodou upravovaných dat je možnost získání souvislé zarovnané křivky. Oproti tomu pokud využijeme jednodušší metodou výpočtu bez vyrovnání dat, získáme sice hodnoty, které mají kolísavý charakter, ale dalo by se předpokládat, že mnohem lépe reflektují aktuální situaci v dané zemi.

Všechny hodnoty, které jsme spočítali v analytické části práce, tedy hodnoty kvocientu kojenecké úmrtnosti a pravděpodobnosti úmrtí do věku 5 let jsou oproti výsledkům oficiálních statistik jako je OSN či UNICEF zpravidla nižší. Tato skutečnost může být způsobena jednak výše zmíněnými chybami ve výběrových šetřeních, stejně tak vlivem dalších faktorů, jako jsou ozbrojené konflikty či nepokoje, které mohou mít výraznější vliv pouze na určité oblasti, nebo rozšíření nemoci, v Zambii a Zimbabwe je to především epidemie HIV/AIDS (UNAIDS. 2015). Následkem infekce HIV/AIDS je dle výzkumu Halletta prokázáno podhodnocení výsledných hodnot (Hallett et al., 2010). Zahrnutí těchto náhodných výkyvů do odhadů je velmi složité.

Z výše zmíněného se dá odvodit, že Rozvojová agenda po roce 2015 má před sebou několik úkolů. První z nich by mělo být vhodné stanovení udržitelných cílů s ohledem na konkrétní situaci v jednotlivých zemích. Celosvětově i regionálně se sice pravděpodobně podaří dosáhnout některých cílů tisíciletí (viz tab. 1), avšak Zambie ani Zimbabwe nesplní cíle 4 a 5. Další výzvou, kterou před sebou státy mají, je zlepšení a popřípadě zavedení kvalitní běžné evidence abychom nemuseli být odkázáni pouze na výběrová šetření, které obsahují malý vzorek respondentů a z nichž pak musí být hodnoty odhadovány na celou populaci.

Úroveň úmrtnosti je i nadále nutné snižovat. Důležitá je osvěta a zdravotní péče v zemi. Stále také dochází k velkým rozdílům v úrovni úmrtnosti mezi městskými a venkovskými oblastmi, proto je důležité zlepšovat socio-ekonomickou úroveň obyvatelstva, jelikož jednotlivé cíle jsou velmi provázané. Se zvyšujícím se vzděláním se například v průměru snižuje míra plodnosti dospívajících dívek, stejně tak samotná mateřská úmrtnost či se zvyšuje podíl porodů prováděných kvalifikovaným zdravotnickým personálem. Emancipace žen v rozvojových zemích je tudíž důležitým krokem ke zlepšení úrovně úmrtnosti nejen v Africe. Pokud nedojde k nějakým nečekaným událostem, můžeme předpokládat, že situace v rozvojových zemích se bude nadále zlepšovat.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- AfDB (AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP). 2011. *Africa Millennium Development Goals* [online]. December 8, 2011. [cit. 2015-06-15]. Available from: <http://opendataforafrica.org/hwuldysg/africa-millennium-development-goals>
- AfDB (AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP). 2015. *About Us. African Development Bank Group* [online]. 2015 [cit. 2015-06-14]. Available from: <http://www.afdb.org/en/about-us/>
- AfDB (AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP). 2015a. Countries. *African Development Bank Group* [online]. © 2015 [cit. 2015-06-06]. Available from: <http://www.afdb.org/en/countries/>
- AfDB (AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP). 2015b. Zambia Demographics at a Glance. *Republic of Zambia: opendata* [online]. © 2015 [cit. 2015-06-28]. Available from: <http://zambia.opendataforafrica.org/efhbnl/zambia-demographics-at-a-glance>
- AfDB (AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP). 2015c. Total Population. *Republic of Zambia: opendata* [online]. © 2015 [cit. 2015-06-28]. Available from: <http://zambia.opendataforafrica.org/xmsofg/total-population#Zambia>
- AfDB (AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP). 2015d. Infant Mortality Rate. *Republic of Zambia: opendata* [online]. © 2015 [cit. 2015-06-28]. Available from: <http://zambia.opendataforafrica.org/qohbise/infant-mortality-rate>
- AHMED, S., BARDHAN, P. K., IQBAL, A., MAZUMDER, R. N., KHAN, A. I., ISLAM, M. S., SIDDIQUE, A.K., a CRAVIOTO, A.. 2011. The 2008 Cholera Epidemic in Zimbabwe: Experience of the icddr,b Team in the Field. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 2011. vol. 29, issue 5, pp. 541–546 [cit. 2015-07-16]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3225117/>
- BBC (BRITISH BROADCASTING CORPORATION). 2015. Zambia country profile. Overview. *News* [online]. May 21, 2015 [cit. 2015-06-06]. Available from: <http://www.bbc.com/news/world-africa-14112449>

- BBC (BRITISH BROADCASTING CORPORATION). 2015a. Zimbabwe country profile Overview. *News* [online]. June 15, 2015 [cit. 2015-06-06]. Available from: <http://www.bbc.com/news/world-africa-14113249>
- BENEŠ, Vlastislav. 1984. *Zimbabwe*. 1.vyd. Praha: Pressfoto, 1984, 146 s. Obchodně ekonomické sborníky Institutu zahraničního obchodu.
- CIA (CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY). 2015. *The World Factbook: Zambia*. CIA. Central Intelligence Agency [online]. July 15, 2015 [cit. 2015-06-08]. Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/za.html>
- CIA (CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY). 2015a. *The World Factbook: Zimbabwe*. CIA. Central Intelligence Agency [online]. July 15, 2015 [cit. 2015-06-08]. Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/zi.html>
- CSO et al. (CENTRAL STATISTICAL OFFICE [Zambia], Kwesi GAISE, Anne R. CROSS, Geoffrey NSEMUKILAAND and ORC Macro [USA]). 1993. *Zambia Demographic and Health Surveys: 1992* [online]. March 1993 [cit. 2015-07-25]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR42-DHS-Final-Reports.cfm>
- CSO et al. (CENTRAL STATISTICAL OFFICE [Zambia] and ORC Macro [USA]). 1997. *Zambia Demographic and Health Surveys: 1996* [online]. September 1997 [cit. 2015-07-25]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR86-DHS-Final-Reports.cfm>
- CSO et al. (CENTRAL STATISTICAL OFFICE [Zambia], Ministry of Health [Zambia] and ORC Macro [USA]). 2003. *Zambia Demographic and Health Surveys: 2001–2002* [online]. February 2003 [cit. 2015-07-25]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR136-DHS-Final-Reports.cfm>
- CSO et al. (CENTRAL STATISTICAL OFFICE [Zambia], Ministry of Health [Zambia], Tropical Diseases Research Centre [Zambia], and Macro International [USA]). 2009. *Zambia Demographic and Health Surveys: 2007* [online]. March 2009 [cit. 2015-07-25]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR211-DHS-Final-Reports.cfm>
- CSO et al. (CENTRAL STATISTICAL OFFICE [Zambia], Ministry of Health [Zambia] and ICF International). 2015. *Zambia Demographic and Health Survey 2013-14* [online]. Rockville, Maryland, USA: Central Statistical Office, Ministry of Health, and ICF International, March 2015 [cit. 2015-07-18]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR304-DHS-Final-Reports.cfm>
- CSO Harare et al. (CENTRAL STATISTICAL OFFICE HARARE, Macro International [USA]). 1989. *Zimbabwe Demographic and Health Surveys 1988* [online]. December 1989 [cit. 2015-07-25]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR43-DHS-Final-Reports.cfm>

- CSO Harare et al. (CENTRAL STATISTICAL OFFICE HARARE , Macro International [USA]). 1995. *Zimbabwe Demographic and Health Surveys 1994* [online]. September 1995 [cit. 2015-07-25]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR62-DHS-Final-Reports.cfm>
- CSO Harare et al. (CENTRAL STATISTICAL OFFICE HARARE , Macro International [USA]). 2000. *Zimbabwe Demographic and Health Surveys 1999* [online]. December 2000 [cit. 2015-07-25]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR116-DHS-Final-Reports.cfm>
- CSO Harare et al. (CENTRAL STATISTICAL OFFICE HARARE , Macro International [USA]). 2007. *Zimbabwe Demographic and Health Surveys 2005–2006* [online]. March 2007 [cit. 2015-07-18]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR186-DHS-Final-Reports.cfm>
- DHS (DEMOGRAPHIC AND HEALTH SURVEYS). 2015. Team and Partners. *The DHS Program: Demographic and Health Surveys* [online]. 2015 [cit. 2015-07-2]. Available from: <http://dhsprogram.com/Who-We-Are/About-Us.cfm>
- DHS (DEMOGRAPHIC AND HEALTH SURVEYS). 2015a. Survey Types. *The DHS Program: Demographic and Health Surveys* [online]. 2015 [cit. 2015-07-2]. Available from: <http://dhsprogram.com/What-We-Do/Survey-Types/index.cfm>
- DHS (DEMOGRAPHIC AND HEALTH SURVEYS). 2015b. Dataset Types. *The DHS Program: Demographic and Health Surveys* [online]. 2015 [cit. 2015-07-2]. Available from: <http://dhsprogram.com/data/Dataset-Types.cfm>
- DHS Zambia. 1992. Demographic and Health Survey Zambia 1992 (standard type). Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, January - May 1992, publicly inaccessible data.
- DHS Zambia. 1996. Demographic and Health Survey Zambia 1996 (standard type). Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, July 1996 - January 1997, publicly inaccessible data.
- DHS Zambia. 2001–2002. Demographic and Health Survey Zambia 2001–2002 (standard type). Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, November 2001 - May 2002, publicly inaccessible data.
- DHS Zambia. 2007. Demographic and Health Survey Zambia 2007 (standard type). Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, April - October 2007, publicly inaccessible data.
- DHS Zambia. 2013–2014. Demographic and Health Survey Zambia 2013–2014 (standard type). Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, August 2013 - April 2014, publicly inaccessible data.
- DHS Zimbabwe. 1988. Demographic and Health Survey Zimbabwe 1988 (standard type). Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, September 1988 - January 1989, publicly inaccessible data.

- DHS Zimbabwe. 1994. Demographic and Health Survey Zimbabwe 1994. (standard type).
Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, July - November 1994, publicly inaccessible data.
- DHS Zimbabwe. 1999. Demographic and Health Survey Zimbabwe 1999 (standard type).
Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, September -December 1999, publicly inaccessible data.
- DHS Zimbabwe. 2005–2006. Demographic and Health Survey Zimbabwe 2005–2006 (standard type).Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, August 2005 - February 2006, publicly inaccessible data.
- DHS Zimbabwe. 2010–2011. Demographic and Health Survey Zimbabwe 2010–2011 (standard type).Calverton, Maryland: MEASURE DHS Data Archive/ICF International, September 2010 - March 2011, publicly inaccessible data.
- EC (EUROPEAN COMMISSION). 2014. *Annex to the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A decent life for all: from vision to collective action* [online]. 2006 [cit. 2015-06-14]. Available from: https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/annex-comm-2014-335-final-a-decent-life-for-all_en.pdf
- FAWZY, A., S. ARPADI, C. KANKASA, M. SINKALA, M. MWIYA, D. M. THEA, G. M. ALDROVANDI a L. KUHN. 2011. Early Weaning Increases Diarrhea Morbidity and Mortality Among Uninfected Children Born to HIV-infected Mothers in Zambia.*Journal of Infectious Diseases* [online]. 2011-03-31, vol. 203, issue 9, pp. 1222-1230 [cit. 2015-07-29]. Available from: <http://jid.oxfordjournals.org/lookup/doi/10.1093/infdis/jir019>
- FEENEY, Griffith. 2015. *Six Outstanding Problems in Developing Country Demography* [online]. MAX PLANK INSTITUTE FOR DEMOGRAPHIC RESEARCH. 14 April 2015 [cit. 10.7.2015]. Available from: http://www.demogr.mpg.de/videos/20150414_talk_feeney
- HALLETT, Timothy B, Simon GREGSON, Felicia KURWA, Geoffrey P GARNETT, Sabada DUBE, Godwin CHAWIRA, Peter R MASON a Constance A NYAMUKAPA. 2010. Measuring and correcting biased child mortality statistics in countries with generalized epidemics of HIV infection. *Bulletin of the World Health Organization* [online]. 2010-10-01, vol. 88, issue 10, pp. 761-768 [cit. 2015-07-09]. Available from: <http://www.who.int/bulletin/volumes/88/10/09-071779.pdf>
- HOUWELING, Tanja A. J., Anton E. KUNST, Kath MOSER a Johan P. MACKENBACH. 2006. Rising under-5 mortality in Africa: who bears the brunt?. *Tropical Medicine and International Health* [online]. 2006, vol. 11, issue 8, pp. 1218-1227 [cit. 2015-07-29]. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1365-3156.2006.01676.x>
- HULEC, Otakar a Jaroslav OLŠA. 2008. *Dějiny Zimbabwe, Zambie a Malawi*. 1. vyd. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2008, 656 s. Dějiny států. ISBN 978-80-7106-952-2.

- ICF International, 2011–2012. Statcompiler [počítačový program]. Ver. 1.5.2.©2011–2012.
Available from: <http://www.statcompiler.com/>
- KALIBOVÁ, Květa. 2001, *Úvod do demografie*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2001, 52 s. ISBN 80-246-0222-9.
- KUHN, L., P. KASONDE, M. SINKALA, C. KANKASA, K. SEMRAU, N. SCOTT. W.-Y. TSAI, S. H. VERMUND, G. M. ALDROVANDI a D. M. THEA. 2005. *Does Severity of HIV Disease in HIV-Infected Mothers Affect Mortality and Morbidity among Their Uninfected Infants?* Clinical Infectious Diseases [online]. January 1, 2005, vol. 41, issue 11, pp. 1654-1661 [cit. 2015-07-15]. Available from: <http://cid.oxfordjournals.org/lookup/doi/10.1086/498029>
- KUREWA, E. N., F. Z. GUMBO, M. W. MUNJOMA, M. P. MAPINGURE, M. Z. CHIRENJE, S. RUSAKANIKO a B. STRAY-PEDERSEN. 2009. Effect of maternal HIV status on infant mortality: evidence from a 9-month follow-up of mothers and their infants in Zimbabwe. *Journal of Perinatology* [online]. 2009-08-20, vol. 30, issue 2, pp. 88-92 [cit. 2015-07-12]. Available from: <http://www.nature.com/doi/10.1038/jp.2009.121>
- KYEI, Nicholas N A, Collins CHANSA a Sabine GABRYSCH. 2012. *Quality of antenatal care in Zambia: a national assessment*. BMC Pregnancy and Childbirth [online]. 2012, vol. 12, issue 1 [cit. 2015-07-20]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/12/151>
- LION, Zdeněk. 1976. *Zambie*. 1. vyd. Praha: Pressfoto, 1976, 153 s. Obchodně ekonomické sborníky Institutu zahraničního obchodu.
- LOHELA, Terhi J., Oona M. R. CAMPBELL, Sabine GABRYSCH a C. Mary SCHOOLING. 2012. *Distance to Care, Facility Delivery and Early Neonatal Mortality in Malawi and Zambia*. PLoS ONE [online]. December 27, 2012, vol. 7, issue 12, e52110- [cit. 2015-07-20]. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0052110>
- LOPMAN, Ben, Simon GREGSON, Beatriz GRINSZTEJN, Constance NYAMUKAPA, Costa MUNDANDI, Phyllis MUSHATI, Geoff P GARNETTI a Simon GREGSON. 2008. When Did HIV Incidence Peak in Harare, Zimbabwe? Back-Calculation from Mortality Statistics. *PLoS ONE* [online]. 2008-3-5, vol. 3, issue 3, e1711- [cit. 2015-07-29]. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0001711>
- MADISE, Nyovani Janet, Esther Melody BANDA a Kabwe Wendy BENAYA. 2003. Infant mortality in Zambia: Socioeconomic and demographic correlates. *Biodemography and Social Biology* [online]. 2003, vol. 50, 1-2, pp. 148-166 [cit. 2015-07-29]. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19485565.2003.9989069>
- MASIYE, Felix, Bona M. CHITAH a Diane MCINTYRE. 2010. From targeted exemptions to user fee abolition in health care: Experience from rural Zambia. *Social Science* [online]. 2010, vol. 71, issue 4, pp. 743-750 [cit. 2015-07-29]. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S027795361000359X>

- MATSHALAGA, Neddy. 2000. Macroeconomic policies and their impact on health in Zimbabwe in the 1980s and 1990s: An analysis of the prevalence of diarrhoea, malnutrition, maternal mortality and access to health services. *Development Southern Africa* [online]. 2000, vol. 17, issue 5, pp. 769-790 [cit. 2015-07-29]. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/713661432>
- MATTSON, Susan. Maternal-child Health in Zimbabwe. 1998. *Health Care for Women International* [online]. 1998, vol. 19, issue 3, pp. 231-242 [cit. 2015-07-16]. Available from: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/073993398246395#.VblCC_ntmko
- MOYO, Nolipher a Julian C. MÜLLER. 2011. The influence of cultural practices on the HIV and AIDS pandemic in Zambia. *HTS Teologiese Studies / Theological Studies* [online]. 2011-03-09, vol. 67, issue 3, pp. - [cit. 2015-07-15]. DOI: 10.4102/hts.v67i3.770. Available from: <http://www.hts.org.za/index.php/HTS/article/view/770>
- MUNYORO, M. N., E. KUFA, I. E. PAZVAKAVAMBWA a K. L. CAIRNS. 2003. Impact of Nationwide Measles Vaccination Campaign among Children Aged 9 Months to 14 Years, Zimbabwe, 1998–2001. *The Journal of Infectious Diseases* [online]. 2003, vol. 187, issue 1, pp. 91-96 [cit. 2015-07-29]. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/073993398246395>
- MZV (MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČESKÉ REPUBLIKY). 2015. Zambie: Základní informace o teritoriu. MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Ministerstvo zahraničních věcí České republiky* [online]. 2015 [cit. 2015-07-04]. Dostupné z: http://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie_statu/afrika/zambie/index.html
- MZV (MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČESKÉ REPUBLIKY). 2015a. Zimbabwe: Základní informace o teritoriu. MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Ministerstvo zahraničních věcí České republiky* [online]. 2015 [cit. 2015-07-04]. Dostupné z: http://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie_statu/afrika/zimbabwe/index.html
- O'BRIEN, Stephen a Alex BROOM. 2010. The Prevalence and Politics of HIV/AIDS in Zimbabwe: Examining the Ideological, Political and Historical Factors Behind the 'Decline'. *Politikon* [online]. 2010, vol. 37, 2-3, pp. 311-330 [cit. 2015-07-14]. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02589346.2010.530448>
- O'BRIEN, Stephen a Alex BROOM. 2011. The rise and fall of HIV prevalence in Zimbabwe: the social, political and economic context. *African Journal of AIDS Research* [online]. 2011, vol. 10, issue 3, pp. 281-290 [cit. 2015-07-14]. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2989/16085906.2011.626303>
- OSN (ORGANIZACE SPOJENÝCH NÁRODŮ). 2014. *Vše co jste chtěli vědět o spojených národech pro studenty středních škol* [online]. V Praze: Informační centrum OSN, ©2014, 15 s. [cit. 2015-07-28]. ISBN 978-80-86348-18-6. Dostupné z: <http://www.osn.cz/wp-content/uploads/2014/12/vse-co-jste-chteli-vedet-o-osn.pdf>
- OSN (ORGANIZACE SPOJENÝCH NÁRODŮ). 2015. *Oficiální seznam indikátorů MDGs*. Dostupné z: <http://www2.osn.cz/soubory/officialist2008-cze.pdf>

- PAVLÍK, Zdeněk, Alena ŠUBRTOVÁ a Jitka RYCHTAŘÍKOVÁ. 1986. *Základy demografie: celostátní vysokoškolská příručka pro studenty přírodovědeckých, ekonomických, filozofických a lékařských fakult.* 1. vyd. Praha: Academia, 1986, 732 s.
- RUTSTEIN, Shea Oscar a Guillermo ROJAS. 2006. *Guide to DHS Statistics: Demographic and Health Surveys Methodology* [online]. Calverton, Maryland: ORC Macro, 2006 [cit. 2015-06-04]. Available from: http://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/DHSG1/Guide_to_DHS_Statistics_29Oct2012_DHS_G1.pdf
- SAITO, S., Y. WU, V. NANKABIRWA a D. NASH. 2012. The contribution of antenatal care to the coverage and correlates of HIV testing among adults in Zimbabwe 2005-06. *International Journal of STD* [online]. 2012-05-01, vol. 23, issue 5, pp. 308-315 [cit. 2015-07-13]. Available from: <http://std.sagepub.com/lookup/doi/10.1258/ijsa.2011.011274>
- SHARP, P. M. a B. H. HAHN. 2011. Origins of HIV and the AIDS Pandemic. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine* [online]. 2011-09-01, vol. 1, issue 1 [cit. 2015-07-12]. Available from: <http://perspectivesinmedicine.cshlp.org/lookup/doi/10.1101/cshperspect.a006841>
- ŠAFR, Jiří. 2014. *Analýza kvantitativních dat II.: Standardní chyby a intervaly spolehlivosti (I.)* [elektronická skripta]. 2014-11-23 [cit. 10.6.2015]. Available from: http://metodykv.wz.cz/AKD2_1_CfI.pdf
- UN (UNITED NATIONS). 1990. *Step-by-step guide to the estimation of child mortality* [online]. United Nations. 1990 [cit. 2015-07-09]. Available from: http://www.un.org/esa/population/techcoop/DemEst/stepguide_childmort/stepguide_childmort.htm
- UN (UNITED NATIONS). 2001. *Road map towards the implementation of the United Nations Millennium Declaration: Report of the Secretary-General* [online]. General Assembly. September 6, 2001 [cit. 4.6.2015]. Available from: <http://www.unmillenniumproject.org/documents/a56326.pdf>
- UN (UNITED NATIONS). 2006. About the UN Millennium Project. UNITED NATIONS MILLENNIUM PROJECT. *Millennium Project* [online]. © 2006 [cit. 2015-05-29]. Available from: <http://www.unmillenniumproject.org/who/>
- UN (UNITED NATIONS). 2008. *Official list of MDG indicators* [online]. January 8, 2008 [cit. 20.6.2015]. Available from: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Attach/Indicators/OfficialList2008.pdf>
- UN (UNITED NATIONS). 2010. United Nations Department of Economic and Social Affairs. *Population Division, Population Estimates and Projections Section* [online]. ©2010 [cit. 2015-07-04]. Available from: <http://esa.un.org/unpd/wpp/sources/country.aspx>

- UN (UNITED NATIONS). 2012. Infant mortality rate. UNITED NATIONS. *Indicators for monitoring the Millenium Development Goals: Definition, rationale, concepts and sources* [online]. 2012 [cit. 2015-06-12]. Available from: <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/4-2-Infant-mortality-rate.ashx>
- UN (UNITED NATIONS). 2012a. *Under-five mortality rate*. UNITED NATIONS. Indicators for monitoring the Millenium Development Goals: Definition, rationale, concepts and sources [online]. 2012 [cit. 2015-06-12]. Available from: <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/4-1-Under-five-mortality-rate.ashx>
- UN (UNITED NATIONS). 2012b. *Proportion of 1 year-old children immunized against measles*. UNITED NATIONS. Indicators for monitoring the Millenium Development Goals: Definition, rationale, concepts and sources [online]. 2012 [cit. 2015-06-12]. Available from: <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/4-3-Proportion-of-1-year-old-children-immunised-against-measles.ashx>
- UN (UNITED NATIONS). 2012c. *Maternal mortality ratio*. UNITED NATIONS. Indicators for monitoring the Millenium Development Goals: Definition, rationale, concepts and sources [online]. 2012 [cit. 2015-06-12]. Available from: <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/5-1-Maternal-mortality-ratio.ashx>
- UN (UNITED NATIONS). 2012d. *Proportion of births attended by skilled health personnel*. UNITED NATIONS. Indicators for monitoring the Millenium Development Goals: Definition, rationale, concepts and sources [online]. 2012 [cit. 2015-06-12]. Available from: <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/5-2-Proportion-of-births-attended-by-skilled-health-personnel.ashx>
- UN (UNITED NATIONS). 2012e. *Contraceptive prevalence rate*. UNITED NATIONS. Indicators for monitoring the Millenium Development Goals: Definition, rationale, concepts and sources [online]. 2012 [cit. 2015-06-12]. Available from: <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/5-3-Contraceptive-prevalence-rate.ashx>
- UN (UNITED NATIONS). 2012f. *Adolescent birth rate*. UNITED NATIONS. Indicators for monitoring the Millenium Development Goals: Definition, rationale, concepts and sources [online]. 2012 [cit. 2015-06-12]. Available from: <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/5-4-Adolescent-birth-rate.ashx>
- UN (UNITED NATIONS). 2012g. *Antenatal care coverage (at least one visit an at least four visits).Under-five mortality rate*. UNITED NATIONS. Indicators for monitoring the Millenium Development Goals: Definition, rationale, concepts and sources [online]. 2012 [cit. 2015-06-12]. Available from: <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/5-5-Antenatal-care-coverage-at-least-one-visit-and-at-least-four-visits.ashx>
- UN (UNITED NATIONS). 2013. *The Millennium Development Goals Report 2013* [online]. New York: United Nations, June 2013 [cit. 2015-05-25]. Available from: <http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/report-2013/mdg-report-2013-english.pdf>

- UN (UNITED NATIONS). 2014. *World Population Prospects: The 2012 Revision* [online]. NewYork : United Nations, Population Division, Department of Economic and Social Affairs, April 2014 [cit. 2015-05-19]. Excel Tables – Population Data. Available from: <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>
- UN (UNITED NATIONS). 2014a. UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR AFRICA, African Union, African Development Bank and United Nations Development Programme. *Mdg 2014 report: Assessing progress in Africa toward the Millennium Development Goals* [online]. 1. Addis Ababa, Ethiopia, 2014 [cit. 2015-06-15]. ISBN 978-99944-61-32-5. Available from: http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/MDG_Report_2014_11_2014.pdf
- UN (UNITED NATIONS). 2014b. *The road to dignity by 2030: ending poverty, transforming all lives and protecting the planet* [online]. General Assembly. December 4, 2014 [cit. 2015-06-15]. Available from: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/69/700&Lang=E
- UN (UNITED NATIONS). 2014c. Composition of macro geographical (continental) regions, geographical sub-regions, and selected economic and other groupings. UNITED NATIONS. *United Nations Statistics Division* [online]. 2014 [cit. 2015-07-15]. Available from: <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>
- UN (UNITED NATIONS). 2014d. *The Millennium Development Goals Report 2014*. [online]. © 2014 [cit. 2015-06-20]. Available from: http://www.us.undp.org/content/dam/undp/library/MDG/english/UNDP_MDGReport_EN_2014Final1.pdf
- UN (UNITED NATIONS). 2014e. *World Population Prospects: The 2012 Revision* [online]. NewYork : United Nations, Population Division, Department of Economic and Social Affairs, April 2014 [cit. 2015-05-19]. Excel Tables – Mortality. Available from: <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/mortality.htm>
- UN (UNITED NATIONS). 2015. Millennium Summit (6-8 September 2000). UNITED NATIONS. *Conferences, Meetings and Events* [online]. 2015 [cit. 2015-06-20]. Available from: http://www.un.org/en/events/pastevents/millennium_summit.shtml
- UN (UNITED NATIONS). 2015a. *The Millennium Development Goals Report 2015* [online]. 2015 [cit. 2015-07-18]. ISBN 978-92-1-101320-7. Available from: http://www.undp.org/content/dam/undp/library/MDG/english/%20UNDP_MDG_Report_2015.pdf
- UN (UNITED NATIONS). 2015b . United Nations Department of Economic and Social Affairs. *World Population Prospects: The 2012 Revision* [online]. ©2015 [cit. 2015-07-04]. Available from: <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>
- UN (UNITED NATIONS). 2015c. What are least developed countries (LDCs)?. UNITED NATIONS. *DESA: Development Policy and Analysis Division* [online]. © 2015 [cit. 2015-06-17]. Available from: http://www.un.org/en/development/desa/policy/cdp/ldc_info.shtml

- UN (UNITED NATIONS). 2015d. *Millennium Development Goals: 2013 Progress Chart* [online]. Statistics Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations [cit. 10.7.2015]. Available from: http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2013/Progress_E.pdf
- UNAIDS. 2015. *People living with HIV/AIDS*. [online]. AIDSinfo. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. [cit. 2015-07-02] Available from: <http://aidsinfo.unaids.org/#>
- UNDESA (UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS). 2015. Sustainable Development knowledge platform. United Nations Conference on Sustainable Development, Rio+20 [online]. [cit. 2015-06-14]. Available from: <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20.html>
- UNICEF (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND). 2004-2015. O nás. *UNICEF: Česká republika* [online]. © 2004-2015 [cit. 2015-07-02]. Dostupné z: <http://www.unicef.cz/o-nas>
- UNICEF (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND). 2007. *Background note on methodology for under-five mortality estimation*. [online]. September 2007. Available from: http://www.unicef.org/media/files/BACKGROUND_NOTE_ON_METHODODOLOGY_FOR_UNDER-FIVE_MORTALITY_ESTIMATION_web.pdf
- UNICEF (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND). 2013. *Levels & Trends in Child Mortality: Report 2013 Estimates Developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation* [online]. © 2013 [cit. 2015-07-20]. Available from: http://www.childinfo.org/files/Child_Mortality_Report_2013.pdf
- UNICEF(UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND). 2014. *Immunization: Keeping Children Alive and Healthy* [online]. New York, December 2014 [cit. 2015-05-29]. Available from: http://www.unicef.org/immunization/files/Immunization_brochure.pdf
- UNICEF (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND). 2015. Acces the data: Under-five and infant mortality rates and number of deaths. UNICEF. *UNICEF Data: Monitoring the Situation of Children and Women* [online]. May 2015 [cit. 2015-04-29]. Available from: <http://data.unicef.org/child-survival/under-five>
- UNICEF (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND). 2015a. ABOUT UNICEF DATA AND ANALYTICS. UNICEF. *UNICEF Data: Monitoring the Situation of Children and Women* [online]. 2015 [cit. 2015-07-02]. Available from: http://www.data.unicef.org/index.php?section=unicef_aboutus
- UNICEF (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND). 2015b. Acces the data: Antenatal Care Coverage. UNICEF. *UNICEF Data: Monitoring the Situation of Children and Women* [online]. July 2015 [cit. 2015-04-29]. Available from: <http://data.unicef.org/maternal-health/antenatal-care>

- UNICEF (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND). 2015c. Acces the data: Maternal Mortality. UNICEF. *UNICEF Data: Monitoring the Situation of Children and Women* [online]. June 2015 [cit. 2015-06-29]. Available from: <http://data.unicef.org/maternal-health/maternal-mortality>
- WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). 2005. Progress in measles control: Zambia, 1999–2004. *Weekly Epidemiological Record* [online]. 17 June 2005, vol. 80, no. 24, pp. 213-220 [cit. 2015-06-29]. Available from: <http://www.who.int/wer/2005/wer8024.pdf?ua=1>
- WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). 2011. *World Health Organization: Kancelář WHO v České republice* [online]. 13. prosince 2011 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.who.cz/zakinfo.html>
- WHO et al. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, United Nations Children's Fund, UN Population Division, World Bank). 2013. *Estimation method for child mortality: Used in: Level and Trends of Child mortality - Report 2013* [online]. September 2013 [cit. 2015-05-15]. Available from: http://www.who.int/gho/child_health/mortality/ChildCME_method.pdf
- WHO (WORLD HEALTH STATISTICS). 2014. World Health Statistics 2014: Indicator compendium [online]. 2014 [cit. 2015-06-13]. Available from: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/whs2014_indicatorcompendium.pdf?ua=
- WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). 2014a. *Every Newborn: An Action Plan To End Preventable Deaths* [online]. WHO. South Africa, 2014 [cit. 2015-07-29]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/127938/1/9789241507448_eng.pdf
- WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). 2014b. *World Malaria Report 2014*. [online]. WHO. 2014. Available from: http://who.int/malaria/publications/world_malaria_report_2014/report/en/
- WHO (WORLD HEALTH STATISTICS). 2015. *World Health Statistics 2015* [online]. 2015 [cit. 2015-07-19]. ISBN 978 92 4 069443 9. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439_eng.pdf?ua=1&ua=1
- WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). 2015a. Immunization, Vaccines and Biologicals: Data, statistics and graphics. WHO. *World Health Organization* [online]. © 2015 [cit. 2015-07-05]. Available from: http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/data/en/
- WOODS, Robert a Chris GALLEY. 1999. On the Distribution of Deaths During the First Year of Life (Population, 5, 1998). *Population* [online]. 1999, no. 11, pp. 35-59 [cit. 2015-07-09]. Available from: http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pop_0032-4663_1999_hos_11_1_6979

- ZIMSTAT et al. (ZIMBABWE NATIONAL STATISTICS AGENCY [Zimbabwe] and ICF International USA). 2012. Demographic and Health Surveys 2010–2011. [online]. Calverton, Maryland: ZIMSTAT and ICF International Inc. March 2012. [cit. 10.7.2015]. Available from: <http://dhsprogram.com/publications/publication-FR254-DHS-Final-Reports.cfm>
- ZIMSTAT (ZIMBABWE NATIONAL STATISTICS AGENCY). 2013. *Census 2012: National Report* [online]. Harare, 2013 [cit. 2015-06-15]. Available from: http://www.zimstat.co.zw/dmdocuments/Census/CensusResults2012/National_Report.pdf
- ZIMSTAT (ZIMBABWE NATIONAL STATISTICS AGENCY). 2015. Zimbabwe Statistics 2010. [online]. February 20, 2015. Available from: <http://zimbabwe.opendataforafrica.org/awadaad/zimbabwe-statistics-2010>
- ZIMSTAT (ZIMBABWE NATIONAL STATISTICS AGENCY). 2015a. Population and Housing Census of Zambia, 2011-2035. [online]. June 10, 2015. Available from: <http://zambia.opendataforafrica.org/ZMPHC2015/population-and-housing-census-of-zambia-2011-2035>

PŘÍLOHY

Příloha 1A: Originální znění Rozvojových cílů tisíciletí	78
Příloha 1B: České znění Rozvojových cílů tisíciletí.....	81
Příloha 2: Millennium Development Goals: 2013 Progress Chart.....	84
Příloha 3: Seznam nejméně rozvinutých států světa (LDC's) dle United Nations, 2014	85
Příloha 4: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zambie, 1952–2013, v ‰	86
Příloha 5: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zambie, 1952–2013, v ‰	86
Příloha 6: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zimbabwe, 1953–2013, v ‰	87
Příloha 7: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zimbabwe, 1953–2013, v ‰	87

Příloha 1A – Originální znění Rozvojových cílů tisíciletí

Millennium Development Goals (MDGs)	
Goals and Targets (from the Millennium Declaration)	Indicators for monitoring progress
Goal 1: Eradicate extreme poverty and hunger	
Target 1.A: Halve, between 1990 and 2015, the proportion of people whose income is less than one dollar a day	1.1 Proportion of population below \$1.25 (PPP) per day ⁱ 1.2 Poverty gap ratio 1.3 Share of poorest quintile in national consumption
Target 1.B: Achieve full and productive employment and decent work for all, including women and young people	1.4 Growth rate of GDP per person employed 1.5 Employment-to-population ratio 1.6 Proportion of employed people living below \$1.25 (PPP) per day 1.7 Proportion of own-account and contributing family workers in total employment
Target 1.C: Halve, between 1990 and 2015, the proportion of people who suffer from hunger	1.8 Prevalence of underweight children under-five years of age 1.9 Proportion of population below minimum level of dietary energy consumption
Goal 2: Achieve universal primary education	
Target 2.A: Ensure that, by 2015, children everywhere, boys and girls alike, will be able to complete a full course of primary schooling	2.1 Net enrolment ratio in primary education 2.2 Proportion of pupils starting grade 1 who reach last grade of primary 2.3 Literacy rate of 15-24 year-olds, women and men
Goal 3: Promote gender equality and empower women	
Target 3.A: Eliminate gender disparity in primary and secondary education, preferably by 2005, and in all levels of education no later than 2015	3.1 Ratios of girls to boys in primary, secondary and tertiary education 3.2 Share of women in wage employment in the non-agricultural sector 3.3 Proportion of seats held by women in national parliament
Goal 4: Reduce child mortality	
Target 4.A: Reduce by two-thirds, between 1990 and 2015, the under-five mortality rate	4.1 Under-five mortality rate 4.2 Infant mortality rate 4.3 Proportion of 1 year-old children immunised against measles
Goal 5: Improve maternal health	
Target 5.A: Reduce by three quarters, between 1990 and 2015, the maternal mortality ratio	5.1 Maternal mortality ratio 5.2 Proportion of births attended by skilled health personnel
Target 5.B: Achieve, by 2015, universal access to reproductive health	5.3 Contraceptive prevalence rate 5.4 Adolescent birth rate 5.5 Antenatal care coverage (at least one visit and at least four visits) 5.6 Unmet need for family planning
Goal 6: Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases	
Target 6.A: Have halted by 2015 and begun to reverse the spread of HIV/AIDS	6.1 HIV prevalence among population aged 15-24 years 6.2 Condom use at last high-risk sex 6.3 Proportion of population aged 15-24 years with comprehensive correct knowledge of HIV/AIDS 6.4 Ratio of school attendance of orphans to school attendance of non-orphans aged 10-14 years

Target 6.B: Achieve, by 2010, universal access to treatment for HIV/AIDS for all those who need it	6.5 Proportion of population with advanced HIV infection with access to antiretroviral drugs
Target 6.C: Have halted by 2015 and begun to reverse the incidence of malaria and other major diseases	6.6 Incidence and death rates associated with malaria 6.7 Proportion of children under 5 sleeping under insecticide-treated bed nets 6.8 Proportion of children under 5 with fever who are treated with appropriate anti-malarial drugs 6.9 Incidence, prevalence and death rates associated with tuberculosis 6.10 Proportion of tuberculosis cases detected and cured under directly observed treatment short course
Goal 7: Ensure environmental sustainability	
Target 7.A: Integrate the principles of sustainable development into country policies and programmes and reverse the loss of environmental resources	7.1 Proportion of land area covered by forest 7.2 CO2 emissions, total, per capita and per \$1 GDP (PPP) 7.3 Consumption of ozone-depleting substances 7.4 Proportion of fish stocks within safe biological limits
Target 7.B: Reduce biodiversity loss, achieving, by 2010, a significant reduction in the rate of loss	7.5 Proportion of total water resources used 7.6 Proportion of terrestrial and marine areas protected 7.7 Proportion of species threatened with extinction
Target 7.C: Halve, by 2015, the proportion of people without sustainable access to safe drinking water and basic sanitation	7.8 Proportion of population using an improved drinking water source 7.9 Proportion of population using an improved sanitation facility
Target 7.D: By 2020, to have achieved a significant improvement in the lives of at least 100 million slum dwellers	7.10 Proportion of urban population living in slums ⁱⁱ
Goal 8: Develop a global partnership for development	
Target 8.A: Develop further an open, rule-based, predictable, non-discriminatory trading and financial system	<i>Some of the indicators listed below are monitored separately for the least developed countries (LDCs), Africa, landlocked developing countries and small island developing States.</i> <u>Official development assistance (ODA)</u> 8.1 Net ODA, total and to the least developed countries, as percentage of OECD/DAC donors' gross national income 8.2 Proportion of total bilateral, sector-allocable ODA of OECD/DAC donors to basic social services (basic education, primary health care, nutrition, safe water and sanitation) 8.3 Proportion of bilateral official development assistance of OECD/DAC donors that is untied 8.4 ODA received in landlocked developing countries as a proportion of their gross national incomes 8.5 ODA received in small island developing States as a proportion of their gross national incomes <u>Market access</u> 8.6 Proportion of total developed country imports (by value and excluding arms) from developing countries and least developed countries, admitted free of duty 8.7 Average tariffs imposed by developed
Includes a commitment to good governance, development and poverty reduction – both nationally and internationally	
Target 8.B: Address the special needs of the least developed countries	
Includes: tariff and quota free access for the least developed countries' exports; enhanced programme of debt relief for heavily indebted poor countries (HIPC) and cancellation of official bilateral debt; and more generous ODA for countries committed to poverty reduction	
Target 8.C: Address the special needs of landlocked developing countries and small island developing States (through the Programme of Action for the Sustainable Development of Small Island Developing States and the outcome of the twenty-second special session of the General Assembly)	

<p>Target 8.D: Deal comprehensively with the debt problems of developing countries through national and international measures in order to make debt sustainable in the long term</p>	<p>countries on agricultural products and textiles and clothing from developing countries</p> <p>8.8 Agricultural support estimate for OECD countries as a percentage of their gross domestic product</p> <p>8.9 Proportion of ODA provided to help build trade capacity</p> <p><u>Debt sustainability</u></p> <p>8.10 Total number of countries that have reached their HIPC decision points and number that have reached their HIPC completion points (cumulative)</p> <p>8.11 Debt relief committed under HIPC and MDRI Initiatives</p> <p>8.12 Debt service as a percentage of exports of goods and services</p>
<p>Target 8.E: In cooperation with pharmaceutical companies, provide access to affordable essential drugs in developing countries</p>	<p>8.13 Proportion of population with access to affordable essential drugs on a sustainable basis</p>
<p>Target 8.F: In cooperation with the private sector, make available the benefits of new technologies, especially information and communications</p>	<p>8.14 Fixed-telephone subscriptions per 100 inhabitants</p> <p>8.15 Mobile-cellular subscriptions per 100 inhabitants</p> <p>8.16 Internet users per 100 inhabitants</p>

¹ For monitoring country poverty trends, indicators based on national poverty lines should be used, where available.

¹ The actual proportion of people living in slums is measured by a proxy, represented by the urban population living in households with at least one of the four characteristics: (a) lack of access to improved water supply; (b) lack of access to improved sanitation; (c) overcrowding (3 or more persons per room); and (d) dwellings made of non-durable material.

Zdroj: UN, 2008.

Příloha 1B – České znění Rozvojových cílů tisíciletí

ROZVOJOVÉ CÍLE TISÍCILETÍ (MDGs)	
CÍLE A ÚKOLY	UKAZATELE PLNĚNÍ
Cíl 1: Odstranit extrémní chudobu a hlad	
Úkol 1.A: Do roku 2015 snížit na polovinu počet lidí s příjmem nižším než jeden americký dolar (USD) (oproti roku 1990)	1.1 Podíl populace pod hranicí 1 USD na den 1.2 Poverty gap ratio ¹ 1.3 Podíl nejchudších domácností na spotřebě
Úkol 1.B: Dosáhnout plné a produktivní zaměstnanosti a přiměřené práce pro všechny, včetně žen a mladých lidí	1.4 Tempo růstu HDP k počtu zaměstnaných osob 1.5 Poměr zaměstnaných v populaci 1.6 Podíl zaměstnaných lidí s příjmy nižšími než jeden USD na den 1.7 Podíl samozivitelů a pomocníků v domácnosti na celkové zaměstnanosti
Úkol 1.C: Do roku 2015 snížit na polovinu podíl lidí trpících hladem (oproti roku 1990)	1.8 Výskyt podvyživených dětí ve věku do pěti let 1.9 Podíl populace s příjmem potravy pod hranicí energetického výživového minima
Cíl 2: Zajistit základní vzdělání pro všechny	
Úkol 2.A: Zajistit, aby do roku 2015 všechny děti – dívky i chlapci – byly schopné absolvovat základní školu v plném rozsahu	2.1 Podíl dětí navštěvujících základní školu 2.2 Podíl žáků první třídy, kteří se dostanou do závěrečného ročníku základní školy 2.3 Podíl gramotnosti u 15 – 24 letých
Cíl 3: Prosazování rovnosti pohlaví a posilování postavení žen	
Úkol 3. A: Odstranit nepoměr mezi chlapci a dívkami na prvním a druhém stupni základního vzdělávání pokud možno do roku 2005 a do roku 2015 na všech úrovních vzdělávání	3.1 Poměr dívek a chlapců na prvním až třetím stupni vzdělávání 3.2 Podíl žen na placených pracovních pozicích mimo sektor zemědělství 3.3 Podíl zastoupení žen v národních parlamentech
Cíl 4: Snížit dětskou úmrtnost	
Úkol 4. A: V letech 1990 až 2015 snížit o dvě třetiny počet úmrtí dětí do věku pěti let	4.1 Míra úmrtnosti dětí do pěti let 4.2 Míra novorozenecké úmrtnosti 4.3 Podíl ročních dětí očkováných proti spalničkám
Cíl 5: Zlepšit zdraví matek	
Úkol 5. A: V letech 1990 až 2015 snížit o tři čtvrtiny úmrtnost matek	5.1 Míra úmrtnosti matek 5.2 Množství porodů prováděných školeným zdravotnickým personálem
Úkol 5. B: Do roku 2015 zajistit přístup ke službám reprodukčního zdraví pro všechny	5.3 Míra rozšíření antikoncepce 5.4 Podíl matek mezi dospívajícími 5.5 Dostupnost předporodní péče (alespoň jedna prohlídka / alespoň čtyři prohlídky) 5.6 Neuspokojená poptávka po službách plánování rodiny
Cíl 6: Boj proti HIV/AIDS, malárii a dalším chorobám	
Úkol 6. A: Do roku 2015 zastavit a zvrátit šíření HIV/AIDS	6.1 Výskyt HIV v populaci ve věku 15-24 let 6.2 Používání kondomu při vysoce rizikovém sexu 6.3 Podíl lidí ve věku 15 – 24 s podrobnou a správnou znalostí problematiky HIV/AIDS 6.4 Poměr sirotků a nesirotků mezi školáky ve věku 10 – 14 let
Úkol 6. B: Do roku 2010 zajistit přístup k léčbě HIV/AIDS všem, kteří to potřebují	6.5 Podíl populace v pokročilém stádiu infekce HIV s přístupem k antiretrovirální léčbě

Úkol 6.C: Do roku 2015 zastavit a zvrátit výskyt malárie a dalších závažných chorob	<p>6.6 Výskyt malárie a úmrtnost na ni</p> <p>6.7 Podíl dětí mladších pěti let spících pod ochrannými sítěmi proti hmyzu ošetřenými insekticidy</p> <p>6.8 Podíl dětí mladších pěti let s horečkou/podezřením na malárii, které jsou léčeny příslušnými antimalarickými léky</p> <p>6.9 Výskyt, míra rozšíření a úmrtnost na TBC</p> <p>6.10 Počet případů tuberkulózy, která byla diagnostikována a léčena pod přímým dohledem lékařů</p>
Cíl 7: Zajistit udržitelnost životního prostředí	
<p>Úkol 7.A: Začlenit principy udržitelného rozvoje do národních programů a strategií a zvrátit současný trend úbytku přírodních zdrojů</p> <p>Úkol 7.B: Snižit ubývání biodiverzity (do roku 2010 dosáhnout výrazného snížení úbytku biodiverzity)</p>	<p>7.1 Podíl zalesněné půdy</p> <p>7.2 Emise CO₂ – celkové, na hlavu a na každý 1 USD HDP</p> <p>7.3 Odstranění látek ničících ozonovou vrstvu</p> <p>7.4 Podíl zásob ryb v mořích, jež nejsou ohroženy rybolovem</p> <p>7.5 Podíl veškeré využívané vody</p> <p>7.6 Podíl chráněných oblastí na souši i v mořích</p> <p>7.7 Podíl rostlinných a živočišných druhů, jimž hrozí vymření</p>
Úkol 7.C: Do roku 2015 snížit na polovinu počet lidí bez udržitelného přístupu k pitné vodě a základním hygienickým zařízením	<p>7.8 Podíl lidí se zlepšeným přístupem ke zdrojům pitné vody</p> <p>7.9 Podíl lidí s lepším přístupem základním hygienickým zařízením</p>
Úkol 7.D: Do roku 2020 výrazně zlepšit životní podmínky více než 100 lidí živočíchů v chudinských slumech	7.10 Podíl městské populace žijící v chudinských slumech
Cíl 8: Rozvíjet globální partnerství pro rozvoj	

<p>Úkol 8. A: Dále rozvíjet otevřený, předvídatelný, nediskriminační a na pravidlech založený obchodní a finanční systém. To zahrnuje mj. i závazek k dobrému vládnutí, snižování chudoby a rozvoji, a to jak na úrovni státům tak mezinárodně</p> <p>Úkol 8. B. Zaměřit se na zvláštní potřeby nejméně rozvinutých zemí (LDCs) Patří sem mj. bezcelní a neomezený přístup nejméně rozvinutých zemí na mezinárodní trhy, rozšíření programu oddlužování těžce zadlužených chudých zemí (HIPC) a zrušení jejich oficiálních bilaterálních dluhů a zajištění velkorysejší oficiální rozvojové pomoci (ODA) zemím, jež vykazují zřetelné výsledky v boji proti chudobě</p> <p>Úkol 8.C: Zaměřit se na zvláštní potřeby chudých zemí bez přístupu k moři a malých ostrovních států (prostřednictvím Akčního programu pro trvale udržitelný rozvoj malých ostrovních rozvojových států a výstupního dokumentu 22. zvláštního zasedání Valného shromáždění)</p> <p>Úkol 8.D: Zabývat se detailně problémy rozvojových zemí souvisejícími se zadlužením a s pomocí národních i mezinárodních nástrojů zajistit dlouhodobou schopnost se s dluhy vyrovnávat</p>	<p><i>Některé z níže uvedených indikátorů se sledují zvláště pro nejméně rozvinuté země (LDCs), Afriku, země bez přístupu k moři a malé ostrovní státy.</i></p> <p><u>Oficiální rozvojová pomoc (ODA)</u></p> <p>8.1 Čistá úroveň ODA, celková a ODA směřující do nejméně rozvinutých států, jako procento z hrubého národního příjmu dárcovských zemí OECD/DAC</p> <p>8.2 Podíl celkové bilaterální a sektorové ODA zemí OECD/DAC na základních sociálních službách (základní vzdělání, primární zdravotní péče, výživa, pitná voda a hygienické služby)</p> <p>8.3 Podíl bilaterální ODA dárců z OECD/DAC jež není vázaná</p> <p>8.4 ODA proudící do rozvojových zemí bez přístupu k moři a její podíl na hrubém národním příjmu těchto zemí</p> <p>8.5 ODA proudící do malých ostrovních států a její podíl na hrubém národním příjmu těchto zemí</p> <p><u>Přístup na trh</u></p> <p>8.6 Podíl dovozů vyspělých států z rozvojových zemí a LDCs, jež nepodléhají clu (nezahrnuje obchod se zbraněmi)</p> <p>8.7 Průměrné tarify používané ve vyspělých zemích na zemědělské produkty a textilní výrobky z rozvojových zemí</p> <p>8.8 Podpora zemědělství v zemích OECD v procentech jejich hrubého domácího produktu</p> <p>8.9 Podíl ODA určené na pomoc budování obchodních kapacit</p> <p><u>Zadlužení</u></p> <p>8.10 Celkový počet nejchudších zemí zahrnutých v procesu oddlužování</p> <p>8.11 Závazky k oddlužení podle iniciativ HIPC a MDRI</p> <p>8.12 Dluhové služby vyjádřené v procentech vývozu zboží a služeb</p>
<p>Úkol 8. E: Ve spolupráci s farmaceutickým průmyslem zajistit v rozvojových zemích přístup k nejpodstatnějším lékům za dostupnou cenu</p>	<p>8.13 Podíl lidí v populaci, kteří mají udržitelný přístup k nejpodstatnějším lékům</p>
<p>Úkol 8. F: Ve spolupráci se soukromým sektorem zajistit, aby výhody nových technologií, především informačních a komunikačních, působily ve prospěch všech</p>	<p>8.14 Počet telefonních linek na 100 obyvatel</p> <p>8.15 Počet uživatelů mobilních telefonů na 100 obyvatel</p> <p>8.16 Počet uživatelů internetu na 100 obyvatel</p>

¹ Poverty gap je průměrný deficit celkové populace k hranici chudoby (za nechudé se považují ti, jejichž deficit se rovná nule). Odráží hloubku i rozsah chudoby ve společnosti

Příloha 2 - Millennium Development Goals: 2013 Progress Chart

Goals and Targets	Africa		Asia				Oceania	Latin America & the Caribbean	Caucasus & Central Asia
	Northern	Sub-Saharan	Eastern	South-Eastern	Southern	Western			
GOAL 1 Eradicate extreme poverty and hunger									
Reduce extreme poverty by half	low poverty	very high poverty	moderate poverty*	moderate poverty	very high poverty	low poverty	very high poverty	low poverty	low poverty
Productive and decent employment	large deficit in decent work	very large deficit in decent work	large deficit in decent work	large deficit in decent work	very large deficit in decent work	large deficit in decent work	very large deficit in decent work	moderate deficit in decent work	moderate deficit in decent work
Reduce hunger by half	low hunger	very high hunger	moderate hunger	moderate hunger	high hunger	moderate hunger	moderate hunger	moderate hunger	moderate hunger
GOAL 2 Achieve universal primary education									
Universal primary schooling	high enrolment	moderate enrolment	high enrolment	high enrolment	high enrolment	high enrolment	—	high enrolment	high enrolment
GOAL 3 Promote gender equality and empower women									
Equal girls' enrolment in primary school	close to parity	close to parity	close to parity	parity	parity	close to parity	close to parity	parity	parity
Women's share of paid employment	low share	medium share	high share	medium share	low share	low share	medium share	high share	high share
Women's equal representation in national parliaments	low representation	moderate representation	moderate representation	low representation	low representation	low representation	very low representation	moderate representation	low representation
GOAL 4 Reduce child mortality									
Reduce mortality of under-five-year-olds by two thirds	low mortality	high mortality	low mortality	low mortality	moderate mortality	low mortality	moderate mortality	low mortality	moderate mortality
GOAL 5 Improve maternal health									
Reduce maternal mortality by three quarters	low mortality	very high mortality	low mortality	moderate mortality	high mortality	low mortality	high mortality	low mortality	low mortality
Access to reproductive health	moderate access	low access	high access	moderate access	moderate access	moderate access	low access	high access	moderate access
GOAL 6 Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases									
Halt and begin to reverse the spread of HIV/AIDS	low incidence	high incidence	low incidence	low incidence	low incidence	low incidence	low incidence	low incidence	intermediate incidence
Halt and reverse the spread of tuberculosis	low mortality	moderate mortality	low mortality	moderate mortality	moderate mortality	low mortality	high mortality	low mortality	moderate mortality
GOAL 7 Ensure environmental sustainability									
Halve proportion of population without improved drinking water	high coverage	low coverage	high coverage	moderate coverage	high coverage	high coverage	low coverage	high coverage	moderate coverage
Halve proportion of population without sanitation	high coverage	very low coverage	low coverage	low coverage	very low coverage	moderate coverage	very low coverage	moderate coverage	high coverage
Improve the lives of slum-dwellers	moderate proportion of slum-dwellers	very high proportion of slum-dwellers	moderate proportion of slum-dwellers	high proportion of slum-dwellers	high proportion of slum-dwellers	moderate proportion of slum-dwellers	moderate proportion of slum-dwellers	moderate proportion of slum-dwellers	—
GOAL 8 Develop a global partnership for development									
Internet users	high usage	moderate usage	high usage	high usage	moderate usage	high usage	low usage	high usage	high usage

The progress chart operates on two levels. The words in each box indicate the present degree of compliance with the target. The colours show progress towards the target according to the legend below:

- Target already met or expected to be met by 2015.
- Progress insufficient to reach the target if prevailing trends persist.
- No progress or deterioration.
- Missing or insufficient data.

* Poverty progress for Eastern Asia is assessed based on China's data only.

Zdroj: UN, 2015d.

Příloha 3 – Seznam nejméně rozvinutých států světa (LDC's) dle United Nations, 2014

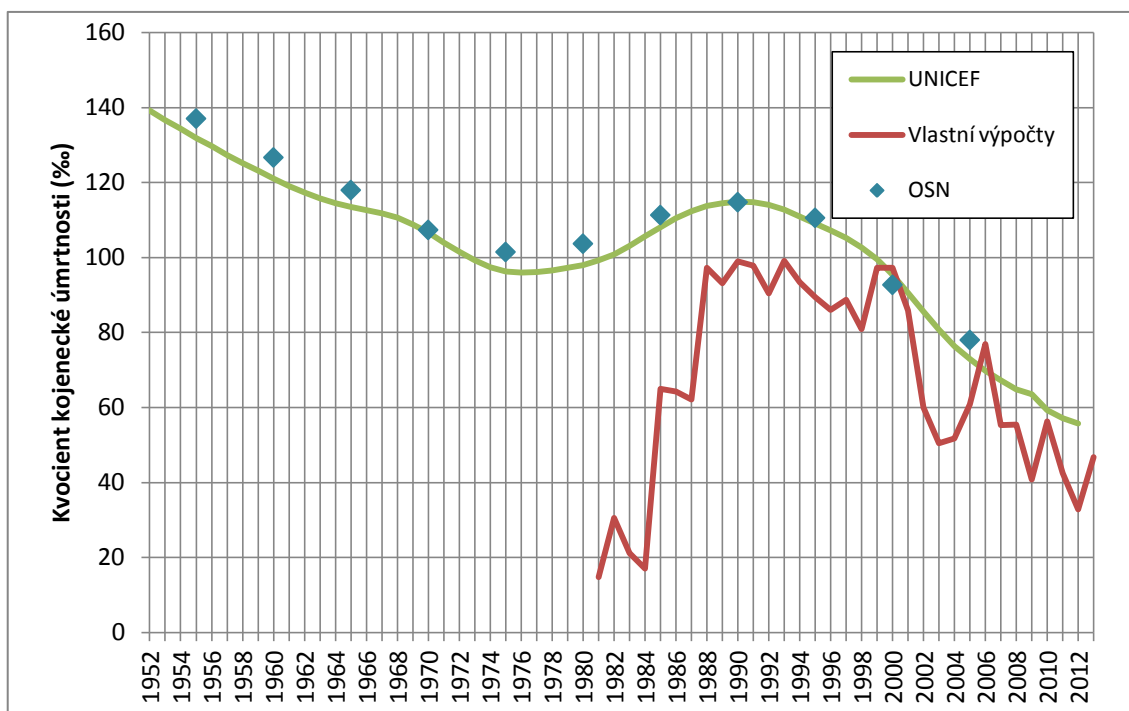
LIST OF LEAST DEVELOPED COUNTRIES

Country	Date of inclusion on the list	Country	Date of inclusion on the list
1 Afghanistan	1971	25 Madagascar	1991
2 Angola	1994	26 Malawi	1971
3 Bangladesh	1975	27 Mali	1971
4 Benin	1971	28 Mauritania	1986
5 Bhutan	1971	29 Mozambique	1988
6 Burkina Faso	1971	30 Myanmar	1987
7 Burundi	1971	31 Nepal	1971
8 Cambodia	1991	32 Niger	1971
9 Central African Republic	1975	33 Rwanda	1971
10 Chad	1971	34 Sao Tome and Principe	1982
11 Comoros	1977	35 Senegal	2000
12 Dem. Rep of the Congo	1991	36 Sierra Leone	1982
13 Djibouti	1982	37 Solomon Islands	1991
14 Equatorial Guinea ¹	1982	38 Somalia	1971
15 Eritrea	1994	39 South Sudan	2012
16 Ethiopia	1971	40 Sudan	1971
17 Gambia	1975	41 Timor-Leste	2003
18 Guinea	1971	42 Togo	1982
19 Guinea-Bissau	1981	43 Tuvalu	1986
20 Haiti	1971	44 Uganda	1971
21 Kiribati	1986	45 United Rep. of Tanzania	1971
22 Lao People's Dem. Republic	1971	46 Vanuatu ¹	1985
23 Lesotho	1971	47 Yemen	1971
24 Liberia	1990	48 Zambia	1991

¹ General Assembly resolution 68/L.20 adopted on 4 December 2013, decided that Equatorial Guinea will graduate three and a half years after the adoption of the resolution and that Vanuatu will graduate four years after the adoption of the resolution.

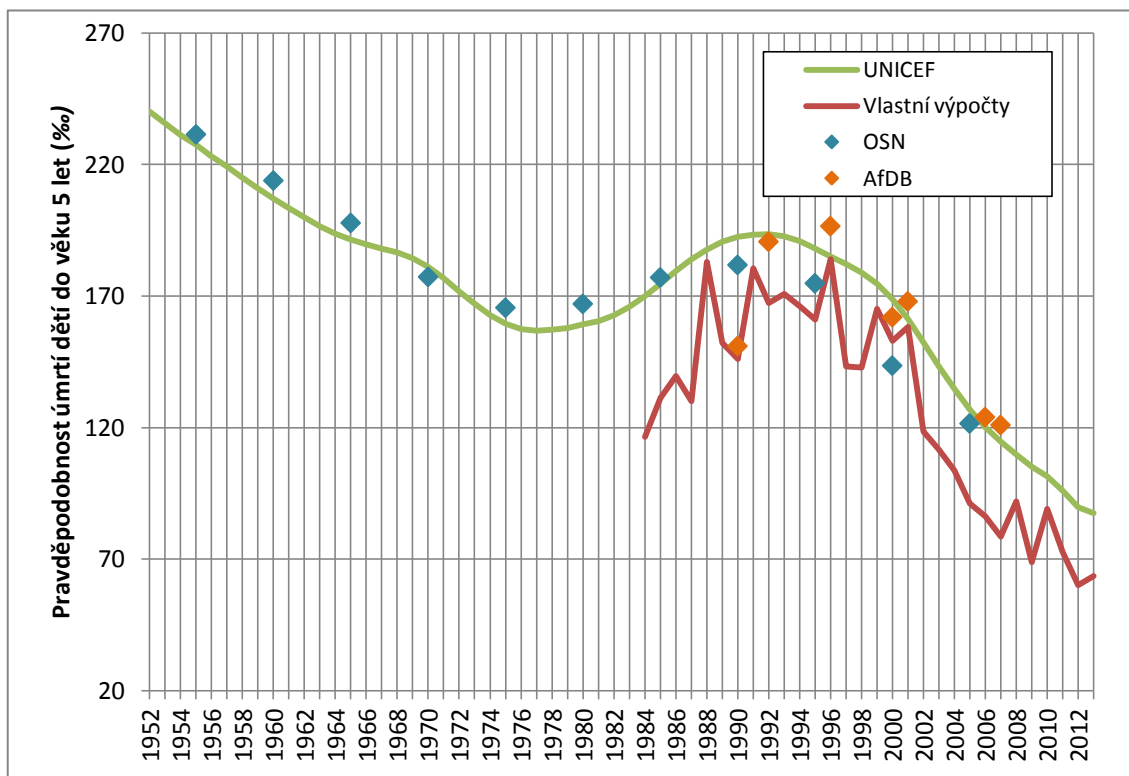
Zdroj: UN DESA, 2015.

Příloha 4: Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zambie, 1952–2013, v ‰



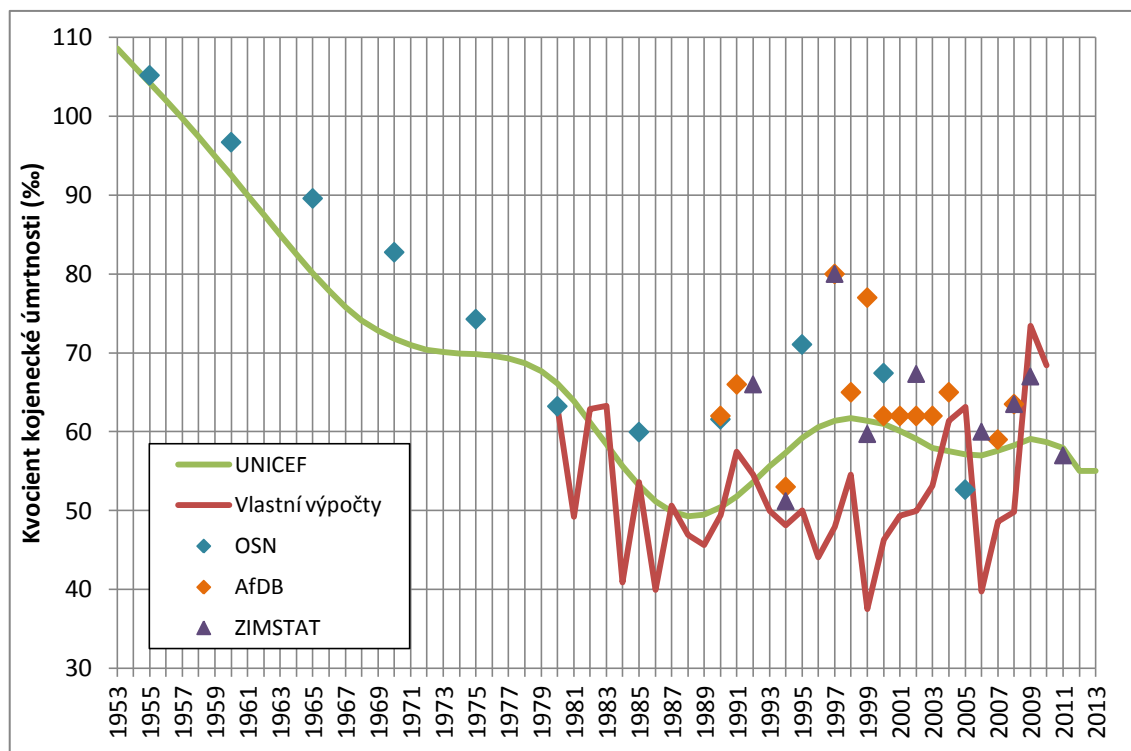
Zdroj: UN, 2014e. UNICEF, 2015. Vlastní úprava. DHS Zambia, 1992, 1996, 2001–2002, 2007, 2013–2014. Vlastní výpočty.

Příloha 5: Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zambie, 1952–2013, v ‰



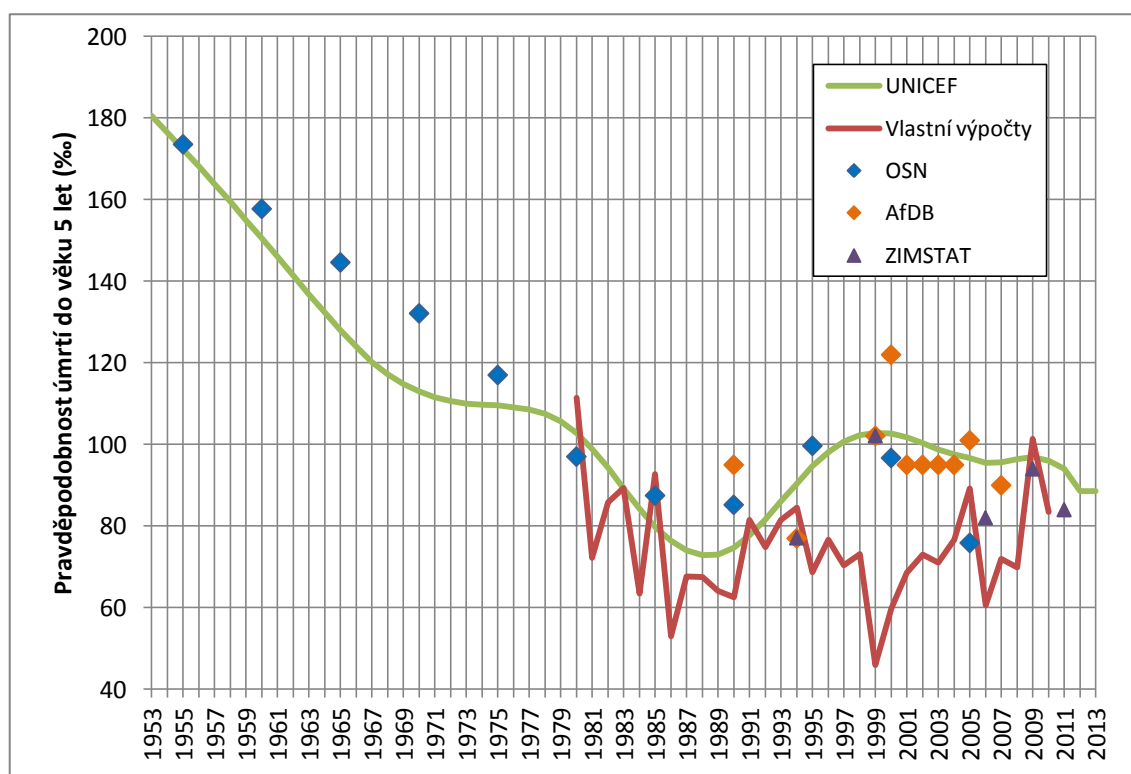
Zdroj: UN, 2014e. UNICEF, 2015. AfDB, 2011. ZIMSTAT, 2015. Vlastní úprava. DHS Zimbabwe, 1988, 1994, 1999, 2005–2006, 2010–2011. Vlastní výpočty.

Příloha 6 – Kvocient kojenecké úmrtnosti, Zimbabwe, 1953–2013, v ‰



Zdroj: UN, 2014e. UNICEF, 2015. AfDB, 2011. Vlastní úprava. DHS Zambia, 1992, 1996, 2001–2002, 2007, 2013–2014. Vlastní výpočty.

Příloha 7 – Pravděpodobnost úmrtí do věku 5 let, Zimbabwe, 1953–2013, v ‰



Zdroj: UN, 2014e. UNICEF, 2015. AfDB, 2011. ZIMSTAT, 2015. Vlastní úprava. DHS Zimbabwe, 1988, 1994, 1999, 2005–2006, 2010–2011. Vlastní výpočty.